

جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

الفرق بين نسبة الإجابات الصحيحة في البدائل التي تم تغييرها

إعداد الطالبة
منتهى عبد الحميد المجالي

إشراف
الأستاذ الدكتور عماد عبد الرحيم الزغول

رسالة مقدمة إلى عمادة الدراسات العليا
استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير
في القياس والتقويم ـسم علم النفس

جامعة مؤتة، 2012

الآراء الواردة في الرســـالة لا تعبـــــر بالضرورة

عن وجهة نظر جامعة مؤتة

بسم الله الرحمن الرحيم



MUTAH UNIVERSITY
Deanship of Graduate Studies

جامعة مؤتة
عمادة الدراسات العليا

نموذج رقم (14)

قرار إجازة رسالة جامعية

تقرر إجازة الرسالة المقدمة من الطالبة منتهى عبدالحميد المجالي الموسومة بـــ:

الفرق بين نسبة الإجابات الصحيحة في البدائل التي تم تغييرها

استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في **القياس والتقويم**.

القسم: علم النفس.

	التوقيع	التاريخ	
أ.د. عماد عبدالرحيم الزغول		2012/04/24	مشرفاً ورئيسا
أ.د. ساري سليم سواقد		2012/04/24	عضواً
د. نبيل جمعه النجار		2012/04/24	عضواً
د. أحمد عبدالحليم عربيات		2012/04/24	عضواً

عميد الدراسات العليا

أ.د. عبدالفتاح خليفات



MUTAH-KARAK-JORDAN
Postal Code: 61710
TEL :03/2372380-99
Ext. 5328-5330
FAX:03/ 2375694
e-mail: dgs@mutah.edu.jo sedgs@mutah.edu.jo
http://www.mutah.edu.jo/gradest/derasat.htm

مؤته – الكرك – الاردن
الرمز البريدي :61710
تلفون :03/2372380-99
فرعي 5328-5330
فاكس 03/2 375694
البريد الالكتروني
الصفحة الالكترونية

الإهداء

اهدي هذا الجهد المتواضع ....

إلى أغلي من وهبتهم حياتي

إلى من هم قطعة مني

أبنائي المعتصم بالله ورندا

كما اهديه

إلى كل من علمني النجاح والصبر

إلى من افتقدهم عند مواجهة الصعاب

إلى من كانوا يضيئون لي الطريق

إلى من تتسابق الكلمات لتخرج معبرة عن مكنون ذاتها

إلى كل الأحبة والأصدقاء من القلب للقلب ....

منتهى عبد الحميد المجالي

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف العباد والمرسلين، ســــ يدنا محمد بن عبد الله النبي الأميِّ الأمين، الذي بعثه الله رحمة للعالمين.

بعد أن أشرفت هذه الرسالة على نهايتها ، أتقدم بخالص الشكر والعرفان وجزيل الامتنان إلى أستاذي الدكتور عماد الزغول المشرف على هذه الرسالة والــذي مــا توانى في تقديم النصح والإرشاد دون كلل أو ملل ، حيث أن الكلمات تقف عــاجزة عن التعبير لأستاذي الفاضل الذي لم يبخل بملاحظاته القيمة وإرشاداته النيرة ، فقد أعطيتم وأجزلتم بعطائكم فانتم أهل للشكر والتقدير .

أستاذي..... إن عبارات الشكر والتقدير لتخجل أن توفيكم حقكم ولكن أســعفني قول الشاعر :

ولو أنني أوتيــت كــل بلاغــة وأفنيت بحر النطق في النظم والنثر

لما كنت بعد القول إلا مقــصرا ومعترفا بالعجز عن واجب الــشكر

كما أتقدم بالشكر من الأساتذة الأفاضل أعضاء لجنة المناقشة الأســتاذ الــدكتور ساري سواقد والدكتور نبيل النجار والدكتور احمد عربياتشكرا لــتحملهم عنــاء التصفح و المطارحة

وجزيل الشكر والامتنان لكل من ساهم بإنجاح هذا الجهد المتواضع فان أخطأت فمن نفسي و إن أصبت فمن الله تعالى.

منتهى عبد الحميد المجالي

فهرس المحتويات

المحتوى	الصفحة
2.4 التوصيات	41
المراجع	43
الملاحق	48

قائمة الجداول

قائمة الملاحق

الملخص

الفرق في نسبة الإجابات الصحيحة للبدائل التي يختارها المفحوص أولاً ويلغيها وتلك التي يختارها ثانية بدلاً من الأولى واختلاف ذلك تبعا للجنس وطبيعة المادة التعليمية

منتهى المجالي

جامعة مؤتة،2012

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر تغيير الطلبة لإجاباتهم التي يشكون بصتها على تحصيلهم، وما إذا كان الفرق بين متوسط الإجابات الصحيحة على الفقرات التي تم تغييرها قبل التغيير وبعده يختلف باختلاف النوع الاجتماعي وطبيعة المادة التعليمية ولتحقيق هذا الهدف تم تصفح (741) ورقة من أوراق الاختبارات التحصيلية من نوع الاختيار من متعدد في كليتي العلوم والعلوم التربوية للعام الجامعي 2011/2010، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نسبة الإجابات الصحيحة في البدائل قبل التغيير وبعده كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نسبة الإجابات المغيرة لدى الطلبة تعزى لطبيعة المادة التعليميةحيث كانت نسبة التغييرات في المواد الأدبية أعلى منها للمواد العلمية، كمايتبين وجود فروق تعزى للنوع الاجتماعي ولصالح الإناث، أي أن الإناث أكثر تغييراً للإجابات الصحيحة.

وقد خرجت الدراسة بجملة من التوصيات من أبرزها :

إجراء دراسات مسحية وعلى عينات مختلفة للكشف عن الأسباب التي تدفع بالطلبة إلى تغيير إجاباتهم .

Abstract

Differences in Correct Response Percentages for Alternatives First Chosen by Students , and Then are Changed Later and the Variance of this According to Gender and the Nature of the Educational Material

Muntaha Al-majali
Mu'tah University, 2012

The current study aimed to identify the effect of changing responses by students who have doubts regarding the correctness of their responses on their academic achievement , and also wither the difference between the main correct responses on the items that have been changed pre and post changing is vary according to gender and the nature of the educational material . To achieve this goal , 741 papers from multiple choice achievement tests papers in science and educational sciences faculties for the academic year 2010 / 2011. The results of the study indicated that no significant statistical difference between the mains of positive changes and negative changes in favor of positive changes, that is , changing responses by students during a test increases their achievement . The results also indicated significant statistical differences in the whole changes :changes as whole , positive changes , and negative changes that are attributed to the nature of the educational materials , as the percentage of changes in literary materials was higher than that in the scientific materials , also the study showed there were difference that are attributed to gender in favor of female, i.e female changes to true answers more than male The results were addressed and in light of these results the study was concluded with a group of recommendations for future research .

الفصل الأول

خلفية الدراسة وأهميتها

1.1 مقدمة

لقد لوحظ أنه من النادر أن يجد إي مدرس ورقة إجابة طالب في اختبار من نوع الاختيار من متعدد دون أن يكون هناك تغيير عن عدة فقرات فيه، وقد يكون من الصعب على المدرس تقديم تعليمات محددة ومعممة، بحيث توجه سلوك الطالب في تغيير إجابته عندما يشك بصحته، إلا إذا استطاع تحديد اتجاه هذا التغيير، والعوامل المتوقع أن ترتبط بهذا التغيير، سواء تعلق ذلك بالطالب أو بالاختبار (عودة، 1988).

ونظراً لأن الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد تتميز بالعديد من الخصائص ومنها أن الطالب قد يغير إجابته في أي لحظة بالاختيار من بين البدائل، على اعتبار أنها تحتوي على الإجابة الصحيحة، كما أنها تساعد الطالب على التذكر، بالإضافة إلىالعديد من الأسباب التي تدعو الطالب إلى تغيير إجابته في مثل هذا النوع من الاختبارات، فيذكر ماك موريس وديمرس وسشوارز (McMorris, DeMers & Schwarz, 1987) أن الأسباب الأكثر شيوعا لتغيير الإجابات الأولية، تتمثل في الفوائد التي تحققها والمتمثلة في : إمكانيةإعادة النظر في مطالبمتن السؤال، واختيار أفضل بديل، أما السبب الأخر فهو إعادة قراءة متن السؤال، وفهم متطلباته للوصول إلى استجابة أفضل.

كما وقد تكون عمليات ما وراء المعرفة (metacognition) سبباً في ذلك وهذا ما تطرق إليه هيجان وجيرارد (Higham & Gerrard, 2005) في دراستهما حيث اجريا تجربة على دور عملياتما وراء المعرفة في سلوك تغيير الإجابة في اختبارات المعرفة العامة. حيث طبقاعلى المجموعتين اختبار اًقبليا، فتضمن اختبار المجموعة الأولى أسئلة خادعة (deceptive)في المعرفة العامة، أما اختبار المجموعة الثانية فلم يتضمن أسئلة خادعة. ثم طلب من كل مجموعة تغيير ثلث إجاباتهم الأصلية، وكانت الموضوعات المطلوبةفي كل من المجموعتين لتغيير

ثلث ردودهم الأصلية، وهذا أدى إلى أن يغير طلبة مجموعة الأسئلة الخادعة استجاباتهم من الخطأ إلىصحيح، في حين كانت التجربة سلبية للمجموعة الثانية ، حيث استبدلوا الإجابة الصحيحة بالإجابة الخاطئة.

ومن مزايا تغيير الإجابة يذكر كلافيل وتشلنبيرجر (Clavell, & Shallenberger, 1987) بأن غالبية التغيرات هي من الإجابة الخاطئة إلى الإجابة الصحيحة، إذ أن معظم المفحوصين الذين يغيرون أجوبتهم تتحسن درجاتهم في الاختبار.

وهناك عبارة تقول " لا تغير الإجابة التي اختيرت مسبقاً لأنها في الغالب هي التي تكون صحيحة " وذلك استناداً إلى الحقيقة القائلة بأن العقل يعرف الإجابة الصحيحة قبل البدء بالتفكير بها، وأن صرف الانتباه إلى احتمالات الإجابة قد يؤدي إلى الخلط، وبهذا يكون المفحوص ابعد ما يكون عن الإ جابة الصحيحة، وإذا كانت العبارة السابقة صائبة؛ فيفضل عدم تغيير الإجابة إذا لم يكن هناك أسباباً معقولة وكافية لهذا التغيير (Noorbala & Mohammadi, 2011).

ويشير كل من بوم (Baum, 1982) وفوت وبلنكي (Foote & Belinky, 1972) إلى أنه يسود بين المتقدمين لاختبارات الاختيار من متعدد اعتقاد شائع مفاده أن الإجابة الأولى التي تخطر للمفحوص، عندما يواجه سؤالاً، غالباً ما تكون صحتها اكبر مما هي لاستجابة ثانية قد تطرأ للمفحوص عند مراجعته لإجابته على الاختبار، ويذكر هؤلاء الباحثون بأن الكثير من القائمين على الاختبارات من المعلمين وغيرهم ينصحون طلبتهم بعدم تغيير إجاباتهم الأولى، ويعتبرون أن هذه إستراتيجية حكيمة في الإجابة عن أسئلة الاختيار من متعدد.

وتعطي بوم (Baum, 1982) تفسيراً لهذا الاعتقاد مفاده أن فقرات اختبار من نوع الاختيار من متعدد، هي لقياس معلومات تتعلق بمعرفة الطالب حول المشكلة التي يطرحها السؤال، وعليه فإن الاستجابة الأولى وما يترافق معها من عمليات عقلية هي أكثر دقة في بعض الأحيان من الاستجابة الثانية حتى لو رافقها ردود فعل مدروسة، وتورد تفسيراً لسلوك تغيير الإجابة إذ أنه عند مراجعة أسئلة الاختبار بعد تصحيحها، قد يميل الطلبة إلى تذكر الفقرات التي تم نسيانها، أو تلك التي غيروا استجاباتهم عليها من الصواب إلى الخطأ، ولكنهم من النادر ان يتذكروا الفقرات التي

غيروا إجاباتهم عليها من الخطأ إلى الصواب

ونظراً لأن العديد من الطلبة ولا سيما غير المتيقنين من الإجابة الصحيحة يلجأون إلى تغيير إجاباتهم، فقد جاءت هذه الدراسة لتحديد الفرق في نسبة الإجابات الصحيحة للبدائل التي يختارها المفحوص أولا ثم يلغيها وتلك التي يختارها ثانية بدلا من الأولى واختلاف ذلك تبعا لمتغيري النوع الاجتماعي وطبيعة المادة التعليمية.

2.1 تحديد مشكلة الدراسة

من خلال مرور الباحثة في مختلف المراحل الدراسية، ومن خلال سماعها لما يتداول بين الطلبة، إضافة إلى عملها كمعلمة، فقد لاحظت أن بعض الطلبة يلجئون إلى تغيير إجاباتهم أثناء تقديمهم للاختبارات، في حين يفضل البعض الآخر عدم تغيير إجابته، والإبقاء على الإجابة الأولى التي تبادرت إلى أذهانهم، كما أنها لاحظت ذلك من خلال عملها في سلك التعليم وتصحيحها لاختبار طالباتها، بأن مثل هذا أيضاً يتردد في أوراق امتحانات الطالبات، ومن خلال تحري الباحثة -وفي حدود علمها- لم تجد دراسة تناولت هذا الموضوع على المستويين المحلي والعربي، وعليه تأتي هذه الدراسة في محاولة لتسليط الضوء على هذا الجانب المهم مما يتعرض له الطلبة في مختلف المراحل الدراسية، ولكن الدراسة الحالية ستتناول ذلك لدى طلبة الجامعة من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- هل هنالك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين نسبة الإجابات الصحيحة في البدائل قبل التغيير وبعده؟

2- هل هنالك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين نسبة الإجابات الصحيحة المغيرة لدى الطلبة تعزى إلى النوع الاجتماعي؟

3- هل هنالك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين نسبة الإجابات الصحيحة المغيرة لدى الطلبة تعزى إلى طبيعة المادة التعليمية؟

3.1 هدف الدراسة

هدفت الدراسة إلى معرفة الفرق بين نسبة الإجابات الصحيحة في البدائل التي تم تغييرها قبل التغيير وبعده ، وفيما إذا كان يختلف باختلاف النوع الاجتماعي

وطبيعة المادة التعليمية.

4.1 أهمية الدراسة

ترجع أهمية الدراسة إلى ندرة البحوث والدراسات التي أجريت لتحديد الفرق في نسبة الإجابة الصحيحة للبدائل التي يختارها المفحوص أولا ويلغيها وتلك التي يختارها ثانية بدلا من الأولى واختلاف ذلك تبعا للنوع الاجتماعي وطبيعة المادة التعليمية.

تكمن أهمية هذه الدراسة في أنها يمكن أن تكشف عما إذا إن كان تغيير الإجابة في اختبار الاختيار من متعدد يؤثر سلبا أو إيجابا في تحصيل أو أداء الطالب أو بشكل محايد يتضح مدى تأثير ذلك على العلامة الكلية للمفحوص، كما أنها تقدم للمعنيين في الاختبار والقائمين عليه معلومات تساعد في توجيه الطلبة أثناء أدائهم للاختبار بالنسبة إلى تغيير الإجابة عندما يشكون بصحتها، وذلك عند تحديد اتجاه التغيير ومدى تأثيره على العلامة الكلية ، كونها تكشف اثر التغيير على تحصيل الطالب هل يؤدي ذلك إلى زيادة علامته أم لا ؟ وذلك عن طريق تحديد الفرق في نسبة الإجابات المغيرة وفي أي اتجاه يقود هذا التغيير، وتحديدا فان نتائجها سوف تقدم معلومات مفيدة لواضعي الاختبارات والمعلمين في توجيه المتعلمين في كيفية الإجابة عن فقرات الاختيار من متعدد وذلك للوقوف على التحصيل الحقيقي للطالب. والتي يمكن الإفادة منها في مجال التقويم الحقيقي للطلبة.

5.1 التعريفات المفاهيمية والإجرائية

تشتمل الدراسة عدة مفاهيم وهي:

تغيير الإجابة: يقصد بتغيير الإجابة في اختبار الاختيار من متعدد : إلغاء الإجابة الأولى عندما يشك المفحوص بخطئها واستبدالها بإجابة أخرى، وتصنف ضمن ثلاث حالات هي:

التغيير الايجابي: تغيير الإجابة من الخطأ إلى الصواب.

التغيير السلبي: تغيير الإجابة من الصواب إلى الخطأ.

التغيير المحايد: تغيير الإجابة من الخطأ إلى الخطأ.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1.2 الإطار النظري

الاختبارات التحصيلية

تعد الاختبارات من أهم الأدوات التي يتم من خلالها الحصول على البيانات التي يستند إليها في اتخاذ العديد من القرارات الهامة التي تخص العملية التدريسية، حيث تصمم هذه الاختبارات لأهداف متنوعة مثل اختيار شخص لوظيفة ما من بين مجموعة من المتقدمين لهذه الوظيفة، أو لأغراض التصنيف وتحديد مسار الطلاب بما يتناسب مع قدراتهم ومهاراتهم، وفي تقويم تحصيل الطلبة من خلال الدرجات التي يحصلون عليها في الاختبارات الصفية وغير ذلك الكثير، وتلعب دوراً رئيسياً في عملية التقويم، فكلما ازدادت أهمية القرار المتوقع اتخاذه، ازدادت الحاجة إلى أن تكون المعلومات التي يتم الحصول عليها من هذه الاختبارات دقيقة، وذات صلة بالغرض الذي أعدت من أجله؛ بمعنى أن يكون الاختبار صادقاً (Thorndike, Cunningham, Thorndike & Hagan, 1991).

كما أن الاختبارات التحصيلية تعد وسيلة من الوسائل الهامة لجمع المعلومات اللازمةلعملية التقويم التربوي ؛ فهي تستخدم لتقدير ما تحقق لدى الطلبة من المعرفة ومعرفة مدى مستواهم التحصيلي، لتحديد مدى تحقيق نتاجات التعلم، كما تزودنا نتائج الاختبار ابتشخيص جوانب القوة والضعف لدى الطلبة ، إذ أنه في هذا الصدد يشير (أبو علام، 2005)إلى أن الاخت بارات التحصيلية تستخدم في الميدان التربوي لتقويم التعلم، وتتيح مثل هذه الاختبارات للمعلمين فرصة الوقوف على مدى ما تحقق لدى طلبتهم من أهداف التدريس، كون أن جميع الاختبارات التحصيلية بأنواعها المختلفة، يتم بناءها لقياس مدى تحقق هذه الأهداف لدى الطلبة.

إن أغراض الاختبارات التحصيلية تختلف باختلاف مجالات استخدامها وزمان إجرائها، فإذا استخدمت في بداية التدريس لتحديد من سيستفيد من برامج تربوية خاصة فإن غرضها يكمن للفرز أو التصنيف، أو قياس الاستعداد، وإذا

استخدمت أثناء عملية التدريس فيكون الغرض منها التوصل إلى معلومات تساعد في مراقبة تقدم الطلبة نحو النتاجات التعليمية المرغوبة وتنظيمها، الأمر الذي يستدعي بالضرورة تكييف التدريس لحاجات المتعلم، أي لغايات التشخيص، أما إذا استخدمت في نهاية عملية التدريس لقياس عملية التعلم الذي حصل، فهنا يكون غرضها التقييم ومعرفة مواقع الطلبة على تدريج العلامة الكلية ، واتخاذ القرارات حول النجاح والرسوب أو الانتقال من مستوى إلى آخر.

يعرف الاختبار التحصيلي بأنه: أداة قياس يتم إعدادها وفق طريقة منظمة لتحديد مستوى تحصيل الطالب للمعلومات والمهارات في مادة دراسية كان قد تم تعلمها في السابق بصفة رسمية، من خلال إجاباته عن عينة من الأسئلة (عوده، 2005).

ويعرف الاختبار التحصيلي كذلك بأنه "طريقة منظمة لتحديد مستوى تحصيل الطلبة لمعلومات ومهارات في مادة دراسية تم تعلمها مسبقا، وذلك من خلال إجاباتهم على مجموعة من الفقرات تمثل محتوى المادة الدراسية" (الثوابية وآخرون، 2000: 2).

كما يعرف الاختبار بأنه مجموعة من المثيرات التي تقدم للفرد لاستثارة استجابات أو خاصية معينة لديه بدلالة درجة رقمية، والتي تعد مؤشرا للقدرة التي يمتلكها الفرد من الخاصية التي يقيسها الاختبار (Ary, Jacobs & Razavieh, 1996).

كما يعرف الاختبار التحصيلي بأنه الأداة التي تستخدم في قياس المعرفة والفهم والمهارة في مادة دراسية أو تدريبية معينة أو مجموعة من المواد (أبو حطب، 1987).

ويمكن تصنيف الاختبارات وفقا لعدة معايير فيمكن تصنيفها إلى اختبارات مقاليه (إنشائية) تطلب من المفحوص استدعاء الإجابة، وأخرى اختبارات موضوعية ، وتسمى أيضا اختبارات التعرف أو انتقاء الإجابة، وهي تتطلب من المفحوص اختيار إجابة من عدة إجابات معطاة ومن أنواعها أسئلة الصواب والخطأ، وأسئلة الاختيار من متعدد، وأسئلة المطابقة "المزاوجة" (علام، 2009).

وتتعدد أشكال الاختبارات التحصيلية من حيث الصياغة، فمنها ما يتطلب من الطالب أن يعطي الإجابة بلغته الخاصة كما في الأسئلة الإنشائية أو المقالية، ومنها ما يتطلب من الطالب اختيار الإجابة الصحيحة من بين عدة بدائل أو اختيارات كما

في الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد، وفقرات المزاوجة، وفقرات الصواب والخطأ، وهناك العديد من العوامل التي تتحكم في شكل فقرات الاختبار مثل: مستوى الهدف المراد قياسه، والغرض من الاختبار، وعمر المفحوص، وظروف التطبيق، وعدد الطلبة، ومهارة واضع الاختبار (عوده، 2005).

الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد

تعرف الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد على أنها واحدة من أشكال الأسئلة الموضوعية، تقوم على أساس قدرة المتعلم على اختيار البديل الصحيح من بين عدة بدائل تعرض عليه (عبد الرازق، 2003).

وتعد الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد من الاختبارات التي تمتاز بموضوعية التصحيح لأنها تتطلب التعرف على الإجابة الصحيحة ولا يختلف اثنان على نتائجها، على عكس أسئلة المقال التي تتطلب استدعاء الإجابة (أبو علام، 2005؛ عودة، 2005)، بذلك فأسئلة الاختيار من متعدد لا تتأثر بذاتية المصحح، وهنا يشير (علام، 2009) إلى أنها تتميز بالمرونة، بحيث يمكن استخدامها في تقويم تحقق أهداف تعليمية من مستويات معرفية مختلفة، كما يمكن الاستفادة من هذا النوع من الاختبارات في التغلب على مشكلة تصحيح إجابات عدد اكبر من الطلبة، ويمكن تصحيحها آلياً حيث لا تستغرق وقتاً طويلاً.

ويرى أيكن (Aikan, 1987) بأنه مما ساهم في انتشار مثل هذا النوع من الاختبارات، هو تميزها بالكفاءة، وتعدد استخداماتها، فبواسطتها من الممكن قياس أهداف بسيطة، وأخرى مركبة في مختلف المواضيع الدراسية. كما أنها تساعد بإزالتها للخوف المصاحب للامتحان، كونها تعطي للطالب المجال للإجابة عن عدد اكبر من أسئلة الاختبار، بالإضافة إلى أنها تختصر وقت التصحيح، فطريقة تصحيح الاختبارات الموضوعية تتم بوضع مفتاح للإجابة، مما يوفر على المصحح الكثير من الوقت الذي يتطلبه تصحيح إجابة نوع أخر من الاختبارات كالاختبارات المقالية.

ويشير (عودة، 2005) إلى بعض جوانب القوة في هذا النوع من الاختبارات، في أنها توفر تغطية جيدة للمادة الدراسية، مما يرفع مستوى التمثيل للمحتوى الدراسي، ويؤدي بالتالي إلى زيادة ما يسمى بصدق المحتوى، كما أنها تقلل من أثر

التورية إلى أدنى حد ممكن؛ أي أنها تحبط محاولة الطالب للف والدوران حول الإجابة الصحيحة، برغم عدم معرفته بها ، وتساعد المعلم على تحديد المطلوب في السؤال بشكل دقيق لا يحتمل الغموض.

وكما أن لهذا النوع من الاختبارات ايجابيات فإن له سلبيات أيضا تتمثل في سهولة الغش، حيث يستطيع المفحوص أن يغش إجابات زملائه بسهولة إذا وقع نظره عليها، ويتطلب بناءها وقتاً وجهداً ومهارةً من واضع الاختبار، والذي يجب عليه أن يتقن قواعد كتابتها وتصحيحها، بالإضافة لما يترتب عليه من تكلفة مادية مرتفعة تتمثل في طباعة الأسئلة، وتصوير أعداد كبيرة من كراسات الاختبار (جرادات وعبيدات وأبو غزالة وعبد اللطيف، 2002).

ومن جوانب الضعف في هذا الا ختبار، وصول الطالب إلى الإجابة الصحيحة بالتخمين العشوائي، وهي كذلك لا تعطي الفرصة للطالب أن يعبر عما يعرفه بلغته ومفرداته الخاصة، كما إنها تشجع الطالب على تفتيت المادة الدراسية، ودراستها على شكل نقاط منفصلة دون محاولة الربط بين الأفكار، بالرغم أن تفتيت المادة الدراسية لا يعني على الإطلاق بأنها ظاهرة سلبية (عودة، 2005)، ومن سلبياتها الأخرى أنها لا تقيس قدرات عقلية عليا مثل التنظيم والإبداع، وتشخيص الأخطاء الإملائية والتعبيرية.

وقد بينت العديد من الدراسات بأن نتائج التغيير هي في الغالب ايجابية، وإذا اعتمدت على التخمين الذكي أو الجيد، وليس على التخمين العشوائي فإنها تقود إلى إجابة صحيحة.

ويمكن للطالب الوصول إلى الإجابة الصحيحة في الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد من خلال ما يطلق عليه الحكمة الاختبارية أو التخمين الذكي، ويعرفها ميللمان وبيشوب وإيبل (Millman, Bishop & Ebel, 1965) بأنها قدرة الطالب على استغلال خصائص الاختبار، ونوع فقراته، في رفع درجته، بدون أن تكون لديه معرفة بمحتوى الاختبار وفي تعريف مشابه عرفها سارناكي (Sarnacki,1979) بأنها قدرة معرفية، أومجموعة من المهارات التي تمكن الطالب من رفع درجته، بغضالنظر عن معرفته بمحتوى فقرات الاختبار ، وتعرفه (حماد،

2010: 15) بأنه "قدرة معرفية مكتسبة لمجموعة من مهارات الاستفادة من مهارات الاستفادة من خصائص موقف الاختبار، التي يستخدمها المفحوص أثناء الاختبار لتحسين درجته" وفي هذا التعريف يتضح بأن الباحثة قد حذفت الجزء المتعلق باستقلالية استخدام مهارات الحكمة الاختبارية عن المعرفة بمحتوى الاختبار.

وهناك تصنيفات لاستراتيجيات الحكمة الاختبارية، حيث صنفها ميللمان وبيشوب وإيبل (Millman, Bishop & Ebel, 1965) إلى تصنيفات لا تعتمد على باني الاختبار، والغرض منه، وهي : إستراتيجية استغلال الوقت، وإستراتيجية تجنب الأخطاء، وإستراتيجية التخمين، وإستراتيجية التفكير الاستدلالي، أما العناصر التي تعتمد على باني الاختبار والغرض منه، فهي إستراتيجية معرفة القصد، وإستراتيجية الاستفادة من مفاتيح الإجابة. وفي تصنيف مشابه قام فردركسون (Fredricson,1984) بتصنيفها إلى أربع‌تصنيفات هي : إستراتيجية تهيئة الطلبة للاختبار، وإستراتيجية استخدام الوقت بفعالية، وإستراتيجية تجنب الأخطاء، وإستراتيجية التخمين. وتتضمن إستراتيجيةالتخمين ما يلي : أسلوب صياغة الإجابة مقارنة بالمموهات، وملاحظة الاتساق النحوي أو عدمه بين المتن والبدائل، واستثناء البدائل التي تبدو غير متوافقة مع المنطق والاختيار من بقية البدائل ، ووجود بدائل تتضمن بدائل أخرى الفقرة ذاتها، ووجود فقرات كاشفة عن الإجابة في فقرات أخرى، ووجود كلمات تفيد التأكيد أو الاحتمال.

تتألف‌الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد من مقدمة أو نص أو سؤال (Stem)، يحدد من خلالها واضع الاختبار المشكلة والتي يمكن أن تصاغ على شكل سؤال أو عبارة استفهامية أو على شكل عبارة ناقصة، وهو ما يعرف بالمتن، ويلي هذا النص أو السؤال مجموعة من الحلول المحتملة للإجابة يطلق عليها بدائل (Alternatives) أحد هذه البدائل يمثل الحل الصحيح، أما بقية الإجابات فتكون إما خاطئة أو غير مطلوبة، وتسمى بالمشتتات أو المموهات (Distracters)، ثم يتم الطلب من المفحوص قراءة السؤال وقائمة البدائل قراءة متعمقة، ويختار من بينها الإجابة الصحيحة (مراد وسليمان، 2002).

أنواع الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد

تتعدد تصنيفات الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد ويمكن تصنيفها إلــى فئتين أساسيتين كما ورد عن (أبو علام، 2005؛ عــلام، 2009؛ عبــد الــرازق، 2003؛ مراد وسليمان، 2002) وهما:

أ- **الفئة الأولى : التصنيف وفق المطلوب من الفقرة الاختبارية:** ويندرج تحــت هذا التصنيف ثلاثة أنواع رئيسية هي اختيار الإجابة الــصحيحة : وفــي هــذا النوع يختار الطالب الإجابة الصحيحة من بين عدة إجابات مطروحة، وهو من أكثر أنواع الاختبار شيوعاً.

1-اختيار الإجابة الأفضل : ويتم في هذا النوع تقديم السؤال ويليه مجموعة من الإجابات جميعها صحيحة ولكن واحدة فقط هــي الأصــح، ويطلــب مــن المفحوص اختيار أفضل إجابة من بين هذه الإجابات.

2- اختيار الإجابة الخاطئة : ويتم في هذا النوع تقديم السؤال ويليه مجموعة من الإجابات، وتكون إحدى الإجابات خاطئة أما البقية فتكون صحيحة، ويطلب من المفحوص اختيار الإجابة الخاطئة.

ب- **الفئة الثانية التصنيف وفق طبيعة البناء** :ويندرج تحت هــذا التــصنيف **نوعان هما:**

1- البسيط: وهو من أسهل أنواع الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد، وفي هذا النوع فإن فكرة السؤال تنحصر بفكرة واحدة مستقلة.

2- المركب:ويشتمل هذا النوع من الاختبارات على نوعين فرعيين، ففي النوع الأول يتم صياغة متن السؤال بحيث يحتوي على بدائل تتبعها بدائل الإجابة، أما في النوع الثاني فيتم صياغة عدة أسئلة بناءً على معلومات معطاة.

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه في بعض الأحيان قد يلجــأ واضــعي الاختبــارات الموضوعية إلى الطلب من المفحوص صياغة تبريراً لاختياره الإجابة، وذلك لغايات منع الغش أو التخمين، والتاكد من أن الطالب فعلاً يعرف الإجابة الصحيحة، علمــاً أنه بالرغم من فعالية مثل هذا الإجراء، إلا أنه قليل الاستخدام.

مقترحات لبناء فقرات الاختيار من متعدد

يرى (النبهان،2004؛ علام، 2009) انه قبل البدء ببناء فقرات الاختيار من متعدد ينبغي مراعاة المستوى المعرفي للهدف التعليمي المراد قياسه، وطبيعة ومتطلبات تحققه، وكذلك خصائص المرحلة النمائية للمفحوص، وذلك بغية أن يتأكد المعلم من مدى مناسبة هذا النوع من الفقرات لقياس ذلك الهدف، فالأصل في الفقرة الجيدة أن ترتبط بتحقيق هدف معين يرمي الاختبار إلى تحقيقه، كما يجب أن ترتبط بمحتوى دراسي أو بقدرة أو استعداد معين، وفيما يلي بعض المقترحات التي يمكن أن يسترشد بها المعلم عند كتابته لفقرات الاختيار من متعدد على المكونات الثلاث للفقرة (العبارة التقديمية، والبدائل، والبديل الذي يمثل الإجابة الصحيحة) :

أولاً: المقترحات المتعلقة بكتابة العبارة التقديمية

حتى يتسنى صياغة المشكلة في السؤال بشكل جيد ينبغي مراعاة المسائل التالية:

1- يجب أن تحدد العبارة التقديمية الإطار المرجعي للإجابة، وان يتم صياغة المشكلة بوضوح وا ن تكون محددة ومكتملة، وأن تكون موجزة ومركزة وخالية من الإجابات الزائدة، ويفضل كتابتها على صيغة سؤال، وتجنب غموض الصياغة، ومراعاة القواعد اللغوية عند كتابتها، ويمكن ان تكتب على شكل جملة ناقصة.

2- ينبغي أن تتضمن العبارة التقديمية جميع الكلمات، بحيث لا يظهر أياً منها مرة أخرى في البدائل، وفي حال تكرار كلمة في البدائل فيفضل رفعها إلى متن السؤال.

3- يفضل عدم صياغة العبارة التقديمية بصيغة النفي، وتجنب استخدام نفي النفي.

4- ينبغي الفصل بين المهارة القرائية للطالب ومستوى تمكنه من المادة التعليمية، بحيث يكون مستوى قراءة العبارة التقديمية مناسباً، أي أن تكون قصيرة وبسيطة التركيب، واستخدام كلمات ومصطلحات مألوفة للطالب.

5- يفترض أن تتناول الفقرة معلومات نوعية أو فكرة جوهرية، بحيث تساعد في تقييم هدف تعليمي نوعي، أو مخرجاً تعليمياً ذا قيمة.

6- يفترض أن تكون فقرات الاختبار مستقلة عن بعضها بعضاً، بحيث لا يكون متن سؤال إجابة محتملة لسؤال آخر.

ثانياً: المقترحات المتعلقة بكتابة بدائل الإجابات

عند صياغة بدائل الإجابات أو المموهات ينبغي مراعاة المسائل التالية:

1- يجب أن تتفق جميع البدائل في الصياغة اللغوية مع جملة العبارة التقديمية إذا تم صياغتها على شكل جملة ناقصة.

2- ينبغي أن تتصف جميع البدائل بالتجانس من حيث المحتوى، كي لا يتمكن الطالب الوصول إلى الإجابة الصحيحة عن طريق استبعاد بعض الإجابات.

3- يجب أن تكون جميع المشتتات صالحة كإجابات محتملة للفقرة؛ أي لها قدرة تمويهية.

4- لا ينبغي جعل البدائل تعبر عن آراء ذاتية.

5- ينبغي تجنب البديل "ليست واحدة مما سبق " إلا في حالة أن تكون هناك إجابة صحيحة لا يعترض عليها أحد، وكذلك تجنب استخدام بدائل مثل عبارة "جميع ما ذكر".

6- أن تكون البدائل وحدة متكاملة، يتطلب فحصها جميعها قبل التوصل إلى الإجابة الصحيحة.

7- يفترض أن لا يكون طول البدائل مؤشراً للإجابة الصحيحة؛ أي ينبغي أن تكون متساوية في الطول ما أمكن.

8- ينبغي أن يكون عدد البدائل كافياً، بحيث يقلل من فرصة التخمين العشوائي، ولا ينبغي أن تزيد عن خمسة بدائل.

9- تجنب استخدام الكلمات الاحتمالية مثل : ربما، أحيانا، بعض الأحيان، إلى حد ما، معظم الحالات، وتجنب الكلمات التي تفيد الجزم والإطلاق أو التعميم والتخصيص مثل: دائما، إطلاقاً، حتماً، قطعاً.

10- يمكن أن يتم وضع المشتتات أو المموهات، بحيث تكون متسقة منطقياً مع متن الفقرة، من خلال الأخطاء الشائعة، التي يمكن أن يقع بها الطلاب والتي لاحظها المعلم أثناء عملية التدريس.

11- أن تصاغ البدائل بلغة بسيطة يستطيع الطالب فهمها.

12- ترتيب البدائل بشكل عمودي ما أمكن، واستخدام الرموز (بالأحرف الأبجدية) لها.

13- أن توزع الإجابات الصحيحة على الرموز بشكل عشوائي.

ثالثاً: المقترحات المتعلقة بكتابة الإجابة الصحيحة

عند كتابة الإجابة الصحيحة يفترض مراعاة المسائل التالية:

1- يجب أن يكون للفقرة إجابة صحيحة واحدة، أو أفضل الإجابات المبررة.

2- يجب أن يتم تجنب الترابط اللفظي بين العبارة التقديمية والإجابة الصحيحة، حتى لا تقدم مؤشراً للطالب حول الإجابة.

3- ينبغي تجنب جعل الإجابة الصحيحة مختلفة بانتظام عن المشتتات.

4- يجب تغيير وضع الإجابة الصحيحة بين البدائل بطريقة عشوائية قدر الإمكان.

سلوك تغيير الإجابة

يعني سلوك تغيير الإجابة في الاختبارأن يغير المفحوص الإ جابة الأولية التي قام بها، معتقداً بأن الإجابة التي تم التغيير إليها هي الإجابة الصحيحة أو الأفضل، بحيث يقوم بعد ذلك بشطبها أو محوها أو استبدالها بإجابة أخرى أو بديل أخر، وعادة ما تتم عملية ملاحظة هذه الظاهرة عند وجود الشطب أو المحو أو الإلغاء للإجابة الأولى على النموذج الذي يقدم للمفحوص من قبل الفاحص (Afolabi,2007).

ويرى ادوارد ومارشال (Edwards & Marshal) بناء على مسح قاما به على إجابات (70) طالباً من قسم علم النفس، حيث أفاد الطلبة بأنهم غيروا إجاباتهم لأن الأسئلة اللاحقة قد وفرت لهم مفتاحاً للحل، مما أدى إلى تغيير تفكيرهم، وسجل الباحثان بأن طالباً واحداً قد غير استجابته على مضض، وسبب التغيير لأ ن الكثير من المثيرات بنفس الرمز قد أجيب عليها (Linden Jeon & Ferrara, 2011).

ويسود أعتقد لدى الكثير من الطلبة بأن الإجابة الأولى التي تتبادر إلى أذهانهم

هي الإجابة الصحيحة، ويعتقدون بأن تغيير إجابتهم هو سلوك خاطئ، ويشير فيشر وهيرمان وكوب (Fischer, Herrmann & Kopp, 2005) من خلال تحليلهم لثلاثة وثلاثين دراسة أجريت بهذا الشأن منذ عام (1928م) ولغاية عام (1983م)، إلى تحسن درجات الطلبة عندما تم تغيير الإجابة لمرة واحدة، في حين لم يتبين تحسن في التغييرات الأخرى ، وقد أظهرت دراسة بنيامين وكافل وتشالنبيرجر (Benjamin,Cavell & Shallenberger, 1984) بأن غالبية التغييرات في الإجابة كانت من الإجابة الخاطئة إلى الإجابة الصحيحة، وأن اغلب الطلبة الذين غيروا إجاباتهم قد تحسنت درجاتهم في الاختبار، حيث تبين بأن ما نسبته (2%-9%) من الإجابات على الاختبار قد تغيرت، وأن (57.8%) من هذه الإجابات كانت من الإجابة الخاطئة إلى الإجابة الصحيحة، و (20.2%) كانت من الإجابة الصحيحة إلى إجابة الخاطئة، في حين (22.8%) كانت من الإجابة الخاطئة إلى إجابة الخاطئة، في حين أن دراسات أخرى مثل دراسة فريدمان إريكسون Friedman-(Erickson,1994) والتي وجدت أن (56%) من التغييرات كانت من الصحيح إلى الخاطئ، و(24%) من الخاطئ إلى الصحيح، في حين كانت (20%) من الخاطئ إلى الخاطئ، وهناك دراسات أخرى أشارت إلى وجود أثر ايجابي للإجابات التي تم تغييرها وارتفاع درجة الاختبار، كما في دراسة ماك مورس وديمرس وسشوارز (McMorris, DeMers & Schwarz, 1987) ودراسة واقنر وكوك (Wagner, & Cook, 1998).

وكون أن الاختبارات التحصيلية تعد من الوسائل الأساسية لجمع المعلومات اللازمة لعملية التقويم التربوي إذ تستخدم النتائج المرتبطة بها بقرارات هامة مثل: انتقاء الطلبة(الأفراد) وتسكين الطلبة، والتشخيص والعلاج ، والإرشاد والتوجيه التربوي والمهني ، لذا فان الاهتمام ببناء الاختبارات والتعرف على المتغيرات والعوامل التي تؤثر في درجة فاعليتها في تحديد قدرات ومستوى المفحوصين جاء على قدر كبير من الأهمية . ومن العوامل المؤثرة في فاعلية الاختبار لتحديد مستوى المفحوص هو الحنكة في اختيار الإجابة المناسبة والصحيحة والقلق المتمثل في الخوف من الفشل في الأداء المناسب على الاختبار ، كما أن تغيير الإجابة وتعديلها

من المتغيرات المؤثرة في درجة فاعلية الاختبار في تحديد علامة المفحوص، وبشكل عام قد لا تخلو ورقة طالب في أي اختبار ما وخاصة الاختبارات الموضوعية من تغيير للإجابة عن عدة فقرات، فإن متغير تعديل الإجابة وتغيير ها يمكن وصفه بثلاث مستويات وفقا لتأثيرها على التحصيل وهي (Green,1981):

1- تغيير ايجابي: ويقصد به تحويل الإجابة من إجابة خاطئة إلى إجابة صحيحة، ويترتب عليه تحسن علامة المفحوص على الاختبار.

2- تغيير سلبي: ويقصد به تحويل الإجابة من إجابة صحيحة إلى إجابة خاطئة ، ويترتب عليه نقصان في علامة المفحوص على الاختبار.

تغيير محايد: ويقصد به تحويل الإجابة من إجابة خاطئة إلى إجابة خاطئة أخرى، وهذا لا يؤثر على علامة المفحوص الكلية على الاختبار.

هناك العديد من الخصائص الشخصية لدى الفردالتي اقترحها البا حثون كعوامل تؤثر في سلوك تغيير المفحوص لإجابته في الاختبارات الموضوعية، وتتمثل هذه الخصائص في: استعداد المفحوص لاتخاذ قرار التغيير (willingness to take a stand)، والاندفاعية (impulsiveness) (Kruger, Wirtz & Miller, 2005)، في حين عزى باحثون آخرون أمثال مولر وستشويدل (Mueller & Schwedel, 1975) بأن هذا السلوك مرتبط بالمستوى المرتفع من القلق، حيث أشاروا إلى أن الطلبة مرتفعي القلق قد غيروا إجابات أكثر، وكسبوا درجات أعلى نتيجة تغيير إجاباتهم الأولية، وفي دراسة أخرى توصل ماكموريس وليونارد (McMorris & Leonard, 1976) إلى نتيجة معاكسة، حيث أشارا إلى أن الطلبة ذوي القلق المنخفض قد كسبوا درجات أعلى نتيجة التغيير، وأشارت دراسات أخرى إلى أن عوامل مثل القلق والاكتئاب والثقة بالنفس، تلعب دوراً في تغيير الإجابات، كما في دراسة ليليان وهوارد وأندريا (Lillian, Howard & Andrea, 1982).

ومن العوامل الأخرى التي قد تدفع الطلبة إلى تغيير إجاباتهم الأولى مثل : إعادة قراءة السؤال والتفكير فيه، أو نتيجة لتذكرهم للمزيد من المعلومات، وقد تكون - ولو بشكل قليل- نتيجة لوقوعهم بأخطاء كتابية (Schwarz, 1991)، ويذكر دان (Dan, 1987) سببين يدفعان الطلبة إلى تغيير إجاباتهم على فقرات الاختبار هما :

إعادة التفكير في الإجابة، وقراءة الطالب للفقرة بدون تركيز وبلا مبالاة.

أما مارك وجون (Mark & John, 1987) فأشارا من خلال دراستهما إلى أن الطلبة أجابوا بأن التخمين (Guessing) هو السبب الرئيسي الذي يقف وراء قيام الطلبة بتغيير إجاباتهم على الاختبارات الموضوعية.

وتطرق(عيسوي، 1999) إلى عوامل أخرى تلعب دوراً في تغيير المفحوص لإجابته، أطلق عليها عوامل إرادية وعوامل لا إرادية، ومن العوامل الإرادية هو ما يظهره المفحوص من إجابات مغايرة للإجابات الصحيحة، وذلك حالما يشعر بأن الطلبة الأذكياء أو المتفوقون سيقسمون في شعب خاصة بهم، ليكلفوا بأعمال إضافية، فهنا يلجأ الطالب إلى تغيير إجابته متعمداً الرسوب، لكي يبقى مع زملاءه، أو في اختبارات التجنيد عندما يرغب الفرد التهرب من التجنيد، أما العوامل أللاإرادية فمنها شدة القلق التي يشعر بها المفحوص، والناتجة عن رغبته في الحصول على درجة عالية في الاختبار، مما يترتب عليه التوتر (Tension) والذي قد يؤدي إلى عدم التآزر الحركي (Coordination) واضطراب الحركات (Movements) وخاصة في اختبارات القدرة الحركية، حيث يؤدي خوف المفحوص من نقد الآخرين له في اختبارات القدرة اللفظية، إلى حبس الإجابات الصحيحة، مما يجعله يتردد في اختيار البدائل الصحيحة، وإجراء تغييرات في إجابته.

هناك مجموعة من النصائح أوردها (النبهان، 2004) حول تغيير الطلبة لإجاباتهم، حيث تساءل في البداية، هل يستفيد الطلبة من تغيير إجاباتهم حال نقلها إلى ورقة الإجابة؟ فتكون الفائدة من هذا التغيير إذا اعتمد التغيير على إعادة التفكير بالفقرة، برغم أن هناك عدد من ا لباحثين الذين يعتقدون بأن ما حققه الطالب من منفعة ليس نتيجة لتغييره لإجابته، ولكن معظم الطلبة يغيرون إجاباتهم بما نسبته (4%)، كما ويضيف (النبهان، 2004) أن نتائج بعض البحوث أشارت إلى أن ثلثي الإجابات قد تغيرت إيجاباً من الخطأ إلى الصواب، ويؤكد أن الطلبة ذوي الدرجات المنخفضة أقل استفادة من الطلبة ذوي الدرجات المرتفعة نتيجة لتغيير إجاباتهم على فقرات الاختبار .

بالإضافة لما سبق فقد يكون الغش احد أسباب تغيير الإجابات، ولا سيما في حالة الطلبة الذين لا يعرفون الإجابات الصحيحة أو غير المتأكدين من الإجابات الصحيحة.

2.2 الدراسات السابقة

تعددت الدراسات التي تناولت اثر تغيير الطلبة لإجاباتهم على الاختبار من نوع اختيار من متعدد، واختلاف ذلك باختلاف بعض المتغيرات الديمغرافية والنفسية، وفيما يلي عرض لهذه الدراسات سواءً العربية أو الأجنبية، مرتبة من الأقدم إلى الأحدث:

أجرى مولر وستشويدل (Mueller & Schwedel, 1975) دراسة هدفت إلى فحص العلاقة ألارتباطيه بين الدرجة المكتسبة من تغيير الإجابة، والهدف من الاختبار في الاختبارات الموضوعية، وتكونت عينة الدراسة من (471) طالبا وطالبة من طلبة جامعة إنديانا بالولايات المتحدة الأمريكية، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن (80%) من طلبة العينة قد غيروا على الأقل إجابة واحدة، كما تبين أن نسبة من كسبوا درجات نتيجة التغيير أعلى منها ممن خسروا، بأربعة أضعاف، وبالرغم أن نسبة تغيير الذكور كانت أكثر منها لدى الإناث؛ فلم تظهر النتائج وجود فروقاً دالة إحصائياً في نسبة التغيير تعزى لمتغير النوع الاجتماعي، كما أشارت النتائج إلى وجود فروق بين الطلبة ذوي التحصيل المرتفع وذوي التحصيل المنخفض في ارتفاع الدرجة على الاختبار نتيجة للتغيير ولصالح الطلبة ذوي التحصيل المرتفع، وقد بلغت نسبة من انخفضت درجاتهم من الطلبة مرتفعي التحصيل بما يقارب الخمس، في حين أن غالبية من خسروا درجات كانوا من متوسطي ومنخفضي التحصيل، وتوصلت الدراسة كذلك إلى أن هذا السلوك يرتبط وبدلالة إحصائية بالمستوى المرتفع من القلق، حيث أشارت إلى أن الطلبة مرتفعي القلق قد غيروا إجابات بنسبة أكثر، وكسبوا درجات أعلى نتيجة التغيير.

وأجرى بك (Beck, 1978) دراسة هدفت إلى فحص اثر تغيير إجابة الفقرات في علامة الاختبار التحصيلي لمادة القراءة لطلبة المدارس الابتدائية، ولتحقيق ذلك الهدفتم اختيار عينة تكونت من (165)مفحوصا في الصف الثالث الابتدائي ممن يدرسون في أربع مدا رس منفصلة في واحدة من اكبر مدن الشرق الأمريكي ، وطبق عليهم اختبار مقنن من نوع الاختيار من متعدد، مكون من (95) فقرة، منها (45) فقرة تقيس الاستيعاب و (50) فقرة تقيس المفاهيم، ولم يعطى الطلبة تعليمات تتعلق

بتغيير الإجابات، ثم تم تصحيح الاختبار ووضع إشارات من قبل الباحث على الإجابات التي تعرضت للتغيير، وقام فريق أخر بدراسة كل حالة تغيير على حدة، وتصنيفها حسب نوع التغير (إجابي، سلبي، محايد)، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($0.01\geq\alpha$) في متوسطات أعداد الإجابات المغيرة تعزى إلى نوع الاختبار، و أن معظم حالات تغيير الإجابة طرأت على أسئلة الاستيعاب، ولم يكن هناك فروق ذات دالة إحصائيا في عدد حالات التغيير بين الجنسين عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود أثر ايجابي للتغيير في الإجابات من قبل طلبة المرحلة الابتدائية في علاماتهم في اختبار الاستيعاب المقنن، و أن درجة التغيير كانت أعلى في الفقرات الصعبة منها في الفقرات السهلة، حيث كان التغيير الايجابي لصالح الفقرات السهلة . وبالرغم أن الطلبة ذوي التحصيل المرتفع كانوا يغيرون إجاباتهم بعد إعادة النظر فيها بشكل أكثر نحو الأ فضل من ذوي مستوى التحصيل المنخفض، إلا إن فروقاً دالة إحصائياً لم تظهر بين الطلبة ذوي التحصيل المرتفع وذوي مستوى التحصيل المنخفض في عدد الإجابات التي تم تغييرها.

كما أجرى سمث ووايت وكوب (Smith, White & Coop, 1979) دراسة فحصت اثر المستوى المعرفي (العقلي) الذي تصنف فيه الفقرة على نوع تغيير الإجابة في اختبار الاختيار من متعدد، وتألفت عينة الدراسة من (127) طالبا وطالبة ، منهم (63 طالبا و 64 طالبة) من المستوى الجامعي بجامعة كارولينا الشمالية بالولايات المتحدة الأمريكية ، حيث طبق عليهم في نهاية الفصل اختبار من نوع الاختيار من متعدد، وتكون الاختبار من (93) فقرة، منها (56) فقرة تقع في مستوى الذاكرة والاستيعاب، في حين تقع (27) فقرة في مستويات التطبيق والتحليل والتركيب، ثم قام الباحثان برصد الإجابات التي تم تغييرها وتصنيفها في ثلاثة أنواع هي: من خطأ إلى خطأ، ومن صواب إلى خطأ، ومن خطأ إلى صواب، كما تم أخذ رأي الطلبة في الاختبار حول ما يتوخاه الطالب من تغيير الإجابات، ومن خلال الإجابة عن السؤال ذي الاختيار التالي: التغيير يزيد من العلامة ، والتغيير يقلل من العلامة، والتغيير لا يؤثر على العلامة، أشارت نتائج الدراسة إلى أن التغيير كان

في صالح الطلبة في حالة الأسئلة التي تقع في المستويات جميعها، غير أن هناك فرقا ذا دلالة إحصائية بين نسبة التغييرات في الأسئلة التي تقيس مستوى الذاكرة والاستيعاب، وتلك التي تقيس مستويات التطبيق والتحليل والتركيب عند مستوى دلالة ($0.01 \geq \alpha$) ولصالح الألة التي تقع في المستويات الثلاثة الأخيرة . وبالنظر إلى نوع التغيير فإن التغيرات الايجابية(خطأ - صواب) كانت تمثل أعلى نسبة، لذا ينصح الباحثان بتغيير الإجابة مع تذكير الطلبة بسلبيات عملية التغيير، إذا لم تتم وفق أسس واضحة وتفكير منطقي، ويريان ضرورة إرجاع أوراق اختبار الاختيار من متعدد للطلبة الجامعيين كي يتسنى لهم معرفة الإجابات الصحيحة ، وبالتالي معرفة مزايا وسلبيات تغيير الإجابات.

أما جرين (Green, 1981) فأجرى دراسة هدفت إلى فحص أثر قلق الاختبار في تغيير الإجابة في اختبار من نوع الاختيار من متعدد، على عينة تألفت من (70) طالباً وطالبة من جامعة واشنطن، من المسجلين بمساق الإحصاء، طبق عليهم اختبار قلق الاختبار المكون من (25) فقرة، وصنف الطلبة إلى (قلق مرتفع، ومتوسط، ومنخفض)، كما طبق عليهم اختبار تحصيلي تكون من (73) فقرة، وبعد تحليل النتائج توصلت الدراسة إلى أن م توسط التغييرات بشكل عام قد ازدادت بازدياد مستوى القلق، وبحساب نسبة التغييرات الصحيحة إلى التغييرات الكلية، لم تشر النتائج إلى وجود فروق بين هذه النسب تعزى لمستوى القلق، وبينت نتائج تحليل التباين الأحادي وجود فروق في أداء الطلبة نتيجة تغيير الإجابة تعزى لمستوى القلق، حيث تبين بأن ذوي القلق المرتفع غيروا إجاباتهم بدرجة أكثر من ذوي القلق المنخفض، بالرغم من تساوي نسبة التغييرات الصحيحة.

وقام ليليان وهوارد وأندريا (Lillian, Howard & Andrea, 1982) بدراسة هدفت إلى معرفة ما إذا كان تغيير الطلبة لإجاباتهم في اختبار من نوع اختيار من متعدد قد عزز من تحصيلهم، ومعرفة أثر كل من الثقة بالنفس والقلق والاكتئاب بين الجنسين في ذلك، تكونت عينة الدراسة من (52) طالبا وطالبة، منهم (43) طالبة و(9) طلاب، اختيروا من جامعة جنوب المسيسبي بالولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت الدراسة إلى أن تغيير الطلبة لإجاباتهم قد عزز من تحصيلهم، وأن الطلاب

الذكور الأكثر ثقة بالنفس والأقل قلقا واكتئاباً كانوا أكثر تحصيلاً، واقل تغييراً للإجابة.

وفي دراسة قام بها سكينر (Skinner, 1983) والتي هدفت إلى معرفة نسبة تغيير الإجابات في الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد، والفروق بين الجنسين في ذلك، على عينة تألفت من (67) طالبا وطالبة (46 إناثاً و22 ذكوراً) من طلبة مدخل إلى علم النفس بإحدى الجامعات الأمريكية ، طبق عليهم اختبار تكون من (110) فقرة من نوع اختيار من متعدد، وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية المفحوصين لم يغيروا إجاباتهم برغم توصية الفاحص بايجابية ذلك لهم، وتبين بأن أكثر من نصف التغييرات التي أجريت كانت ايجابية، كما تبين بأن الإناث كن أكثر ميلاً إلى تغيير الإجابة مقارنة بالذكور.

كما قام ماتر (Matter, 1985) بدراسة هدفت إلى فحص أثر التغيير في الإجابة في اختبار الاختيار من متعدد على علامة الطالب، وقد تألفت عينة الدراسة من (345) طالباً وطالبة، تم اختيارهم من الصف الثاني إلى الصف الثامن من مدارس ولاية تكساس في الولايات المتحدة الأمريكية ، حيث طبق عليهم اختبار تحصيلي من نوع اختيار من متعدد، بعدئذ تم تصنيف التغيرات في الإجابات في ثلاثة أصناف هي: التغيرات من خطا إلى صواب، ومن صواب إلى خطا ، ومن خطا إلى خطا ، وقد بينت الدراسة أن عملية تغيير إجابات الطلبة في الصفوف الثاني والرابع والسادس والثامن كانت متشابهة، مع تغيير إجابات الطلبة المفحوصين في الدراسات الأخرى، حيث كانت نسبة التغيير في الإجابات من خطا إلى صواب تمثل أعلى نسبة بين التغيرات، كما دلت النتائج على أن نسبة الطلبة الذين استفادوا من عملية التغيير كان أعلى بكثير من نسبة الطلبة الذين لم يستفيدوا من عملية التغيير، كما أكدت الدراسة أن للمستوى الأكاديمي أثرا ايجابيا في عملية تغيير الإجابة، حيث ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات تغيير الإجابات تعزى إلى الصفوف التي ينتمي إليها الطلبة، وعلاقة ذلك بنسبة تغيير الإجابات، فطلبة الصف الثاني كانوا أقل المجموعات عددا في تغيير الإجابات ،غير أنهم كانوا أكثر المجموعات استفادة من عملية التغيير.

وأجرى رمزي ورمزي وبارنز (Ramsey, Ramsey & Barnes, 1987) دراسة هدفت إلى معرفة أثر ثقة الطلاب وصعوبة الفقرة على الدرجات التي يحصل عليها الطالب على اختبار الاختيار من متعدد نتيجة لتغيير الإجابة، وطبقت الدراسة على عينة بلغت(95) طالباً وطالبة، من شعبيتين من الدراسات العليا وشعبتين من المرحلة الجامعية الأولى كلية كوينز في الولايات المتحدة الأمريكية ، طبق عليهم اختبار في مادة الإحصاء، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق في نسبة تغيير الإجابات تعزى للنوع الاجتماعي وللقدرة، وللتفاعل بين النوع الاجتماعي وا لقدرة، في حين تبين وجود أثر دال إحصائياً في الدرجات المكتسبة نتيجة لتغيير الإجابة تعزى لصعوبة الفقرة، وللتغير في ثقة الطالب، والتفاعل بينهما.

وفي دراسة قام بها دان (Dan, 1987) تناولت مزايا تغيير الإجابات ومساوئها اعتمادا على التفكير والثقة وخصائص الفقرة ، وهدفت كذلك إلى البحث في الأسباب التي تجعل الطالب يقدم على تغيير الإجابات، كما بحثت في العلاقات بين هذه الأسباب وتغيير الإجابة، وتكونت عينة الدراسة من (105) طالباً جامعياً من جامعة الينوي بالولايات المتحدة الأمريكية ، ممن يدرسون مساق علم النفس، وطبق عليهم اختبار تحصيلياً من نوع الاختيار من متعدد، وقد بينت نتائج الدراسة، أن إعادة التفكير في الإجابة يعتبر أهم الأسباب في عملية تغيير الإجابة، كما أن قراءة الفقرة دون تركيز ودون مبالاة تعد سببا ثانيا في التغيير، كما تؤكد الدراسة أن هناك أسبابا أخرى لها علاقة بعملية التغيير منها أخطاء الطباعة، ومفتاح الإجابة . وأشارت نتائج الدراسة إلى أن الطلبة الذين تتوافر لديهم الثقة بعملية التغيير يميلون إلى التغيير في الفقرات الصعبة، وأنهم اقل ميلا إلى التغيير في الفقرات السهلة، و أن نتائج تغيير الإجابات في كافة الحالات له نتائج ايجابية ، كما أشارت الدراسة إلى أن مبدأ تقديم النصح للطلبة لتغيير الإجابات لم يكن ذا دلالة في الحالات التالية : معدل تغيير الإجابة ونسبة تغيير الإجابات التي تم تغييرها، ونتائج تغيير الإجابات الايجابي (من خطأ - صواب)و مدى ثقة المفحوص بأهمية التغيير، وبشكل عام يرى المفحوصين اعتماداً على نصائح قدمت لهم على أن لتغيير الإجابات أثرا سلبيا على العلامات واعتمادا على خبراتهم الشخصية اعتقد المفحوصون أنه قد يكون لها

اثر ايجابي على العلامات .

وأجرى (عوده، 1988) دراسة هدفت إلى بحث اثر تغيير الإجابة على علامات الطلبة وعلاقة هذا التغيير بقلق الاختبار وصعوبة الفقرات، حيث طبق دراسته على (211) طالبا في أربع شعب من شعب المساق مقدمة في القياس والتقويم التربوي في جامعة اليرموك، طبق عليهم اختبار تحصيل من نوع الاختيار من متعدد تكون من(75) فقرة، حيث صنفت فقرات الاختبار حسب معامل صعوبتها إلى ثلاث فئات، كما طبق عليهم مقياس سارسون لقلق الاختبار (TAS)، حيث تم تصنيف الطلبة حسب مستوى القلق إلى ثلاث فئات، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين حجم التغيير في الاتجاهين الايجابي والسلبي لصالح التغيير الايجابي، في حين لم تظهر فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطات التغييرات الكلية أو التغييرات الايجابية مصنفة حسب مستوى قلق الاختبار أو مستوى صعوبة الفقرات، ومن هنا شجعت الدراسة المدرس على أن يحدد تعليمات في الاختبار تتضمن النصح بتغيير الإجابة عندما يشك طلابه بصحة الإجابة السابقة القائمة على الانطباع الأول، إلا انه ليس بالضرورة أن يكون هذا التغيير في صالح كل طالب ، فربما كانت هناك عوامل أخرى تؤثر في حجم التغيير ونوعه.

وأجرى (المصطفى، 1989) دراسة هدفت إلى فحص اثر قلق الاختبار ومفهوم الذات في تغيير الإجابة في اختبار الاختيار من متعدد، لدى عينة من طلبة الصف الأول الثانوي بمدارس لواء جرش مؤلفة من (316) طالبا وطالبة، منهم (201) طالبا و(115) طالبة ووزع عليهم مقياس سوني المعرب لقلق الاختبار قبل يومين من الموعد المحدد لامتحان نهاية الفصل الدراسي من العام 1989/1988، كما تم تطبيق مقياس بيرس –هارس لمفهوم الذات على أفراد العينة قبل الاختبار النهائي للفصل الأول، وبعدها تم تطبيق اختبار من نوع الاختيار من متعدد في مبحث الرياضيات على أفراد العينة لحساب عدد التغييرات الكلية وتصنيفها إلى ايجابية، سلبية ومحايدة، وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط التغييرات الايجابية ومتوسط التغييرات السلبية التي أجراها الطلبة بغض النظر عن مستوى قلق الاختبار ومستوى مفهوم الذات لديهم، في حين لم تكشف النتائج عن

وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط التغييرات الكلية تعزى إلى مستوى قلق الاختبار أو إلى مستوى مفهوم الذات لدى الطلبة، كما لم تكشف النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط التغييرات من الخطأ إلى الصواب تعزى إلى مستوى قلق الاختبار أو إلى مستوى مفهوم الذات لدى الطلبة ، وقد تم تفسير النتائج في ضوء رغبة الطلبة في الحصول على علامات عالية في الاختبار مما يحفزهم إلى إعادة التفكير ومن ثم تغيير الإجابة الخاطئة إلى إجابة صحيحة وفي ضوء هذه النتائج أوصى الباحث المعلمين بنصح الطلبة بتغيير الإجابة عندما يشكون بصحة إجاباتهم الأولى.

وفي دراسة قام بها جوردان وجونسون (Jordan & Johnson, 1990) هدفت إلى معرفة نسبة تغيير الإجابات لطلاب كلية التمريض الجامعيين في اختبار من نوع الاختيار من متعدد . وشملت العينة (284) طالبا من طلبة البكالوريوس الملتحقين ببرنامج التمريض بمركز العلوم الصحية في جامعة تكساس الأمريكية ،وتم فحص أوراق الإجابة الملغاة لتحديد عدد واتجاه التغييرات التي أخذت.وأشارت نتائج الدراسة إلى أن معظم الطلاب قد غيروا على الأقل إجابة واحدة، وأشار تحليل البيانات إلى أن هناك فروقا دالة إحصائياً بين التغيير من الإجابة الخاطئة إلى الإجابة الصحيحة بمقابل التغيير من الإجابة الصحيحة إلى الإجابة الخاطئة، وقد كسب حوالي(55.3%) من الطلبة درجات على الاختبار نتيجة تغيير الإجابة، في حين خسر (18.3%) منهم.

وقام شوارڈز(Schwarz, 1991) بدراسة هدفت إلى الكشف عن الأسباب التي تدعو الطالب إلى تغيير إجابته على الاختبار، وتكونت عينة الدراسة من (104) طلاب أجريت مقابلات معهم في مرحلة الماجستير لتحديد الأسباب التي دفعتهم إلى تغيير أجوبة الاختبار وقد تلقوا مسبقاً تعليمات باستراتيجيات تغيير الإجابة، وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية التغييرات كانت لأسباب مدروسة بعمق : مثل إعادة قراءة السؤال وإعادة التفكير فيه ، أو تذكر المزيد من المعلومات، والقليل منها كانت بسبب أخطاء كتابية، حيث كانت معظم التغييرات من الخطأ إلى الصواب.

وأجرى جيجر (Geiger, 1991) دراسة هدفت إلى معرفة ما إذا كان تغيير

الطلاب لإجاباتهم في اختبار من نوع الاختيار من متعدد يحسن من أدائهم؟ ولتحقيق هدف الدراسة تم تحليل إجابات (124) طالبا وطالبة(24 طالبا و 40 طالبة) في تخصص المحاسبة بجامعة نورث ايسترن بمدينة بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية، من خلال ما تبين من الإجابات الملغية، فقد أشارت النتائج إلى أن تغيير الإجابة أدى إلى تحسين الأداء، وارتفاع درجات الاختبار.

كما أجرى برينسل ورمزي ورمزي (Prinsel, Ramsey & Ramsey, 1994) دراسة هدفت إلى التعرف على النتيجة المكتسبة، والاتجاه، وسلوك التغيير بسبب إعطاء تعليمات تغيير الإجابة على الاختبار من نوع الاختيار من متعدد، على عينة تألفت من (300) طالباً وطلبة بواقع ستة شعب من الدراسات العليا الجامعية وثلاثة شعب من الدرجة الجامعية الأولى بأمريكا، وقد تم تطبيق الاختبار مرتين، مرة قبل إعطاء التعليمات ومرة بعد إعطاء التعليمات بشأن تغيير الإجابة، وبعد إكمال الطلبة للاختبار تم إعطاءهم استبيان لقياس الاتجاه نحو تغيير الإجابة، وأسباب التغير، والثقة في الأجوبة النهائية. وأظهر الطلاب زيادة كبيرة ودالة إحصائيا في التفضيل نحو تغيير الحل بعد إعطاء التعليمات، ولكن لم يتبين وجود فروق دالة إحصائياً في عدد الإجاباتالتي تم تغييرها بين مرتي التطبيق، كما تبين بأن طلبة تخصص علم النفس كانالأكثر ميلاً إلى تغيير الإجابات من طلبة إدارة الأعمال، كما تبين عدم وجود فروق في النتيجة المكتسبة بين مرتي التطبيق، في حين تبين أن الطلبة حققوا نتائج أفضل عندما كانت ثقتهم بالإجابة النهائية أقل من (50) على مقياس مؤلف من (100) نقطة.

وقام (عبد الفتاح، 1994) بدراسة هدفت إلى التعرف على علاقة سلوك تغيير الإجابة لفقرات اختبار من نوع الاختيار من متعدد (مقدراً بعدد التغييرات الكلية واتجاه التغيير) وكل من التحصيلمقدراً بعلامات الطالب في العام السابق)، وتوقعات الطلبة من التغيير مقدراً باستجابتهم على استبانة خاصة) ومستوى صعوبة الفقرةمقدرة بنسبة النجاح على الفقرة ،)وطبيعة البعد المقاس (لفظي، إدراكي)، لدى عينة بلغت (293) طالبا وطالبة من طلبة الصفين الثامن الأساسي والأول الثانوي، تم اختيارهم من مدارس تربية عمان الأولى، وكشفت نتائج الدراسة عن عدم وجود

فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط عدد التغييرات الكلية تعزى لمستوى التحصيل (مرتفع، متوسط، منخفض)، في حين أشارت إلى وجود علاقة دالة إحصائية ولكنها منخفضة نسبياً بين عدد التغييرات الكلية والتحصيل على الاختبار الإدراكي، وتبين وجود علاقة سلبية دالة إحصائياً متدنية نسبياً بين مستوى صعوبة الفقرة وعدد التغييرات الكلية والسلبية والمحايدة على الاختبار اللفظي، وبين مستوى صعوبة الفقرة والتغييرات المحايدة على الاختبار الإدراكي، ووجود علاقة ايجابية دالة إحصائياً بين مستوى صعوبة الفقرة والتغييرات الايجابية والسلبية على الاختبار الإدراكي، وأشارت النتائج إلى وجود فروق في متوسط التغييرات الكلية والمحايدة على الاختبارين اللفظي والإدراكي تعزى لمتغير الصف، ولصالح الصف الثامن الأساسي، وعدم وجود فروق تعزى لمتغير الجنس، في حين كانت هناك فروق تعزى للتفاعل بين الصف والجنس، كما أشارت النتائج على استبانة التوقعات من التغيير إلى أن الطلبة يتوقعون بأن تغيير إجاباتهم على الاختبار يؤدي إلى تحسين درجاتهم.

وأجرى فريدمان إريكسون (Friedman-Erickson, 1994) دراسة هدفت إلى معرفة ما إذا كان يجب على الطلبة تغيير إجاباتهم الأولية لاختبار من نوع الاختيار من متعدد عندما يكونون غير متأكدين من إجاباتهم، وتكونت عينة الدراسة من(244) طالباً من طلبة إحدى كليات المجتمع بواشنطن، وقد تم تحليل (38800) اختيار لتحديد النسبة المئوية لتغيير الإجابات من الصحيح إلى الخاطئ، ومن الخاطئ إلى الصحيح، ومن الخاطئ إلى الخاطئ، وأظهرت النتائج أن (56%) من التغييرات كانت من الصحيح إلى الخاطئ، و (24%) من الخاطئ إلى الصحيح، في حين كانت (20%) من الخاطئ إلى الخاطئ.

كما قام فيزبول (Vispoel, 1998) بدراسة هدفت إلى مقارنة نتائج مراجعة تغيير الإجابات على فقرات اختبارات التكيف الحاسوبي والتكيف الذاتي في ظل ظروف السماح وعدم السماح بالمراجعة والتغيير على فقرات الاختبار، وتكونت عينة الدراسة من(379) طالبا وطالبة من طلبة إحدى كليات جامعة أيوا (University of Iowa) في الجزء الشمالي الغربي من الولايات المتحدة الأمريكية، وتوصلت الدراسة

إلى أن نسبة تغيير الإجابات تحت شروط السماح وعدم السماح بالتغيير كانت قليلة حيث بلغت(5.23%)، وأن غالبية التغييرات كانت من الإجابة الخاطئة إلى الإجابة الصحية وكانت أكثر من الصحيحة إلى الخاطئة وبنسبة (1:2.92)، وأن ما نسبته (66.5%) من الطلبة قد اجروا تغييراً على فقرة واحدة، وأن غالبية من غيروا إجاباتهم قد تحسن أدائهم بنسبة (1: 2.55)، أما بالنسبة للمراجعة فلم يتبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقديرات الأداء، حيث تطلبت وقتاً أطول في الاختبار وبنسبة (41%).

وفي دراسة قام بها هايدنبرج وليان (Heidenberg &. Layne, 2000) والتي هدفت إلى التحقق من أثر نمط تغيير الإجابة في مستوى الدراسات العليا، وشملت عينة الدراسة (1819)طالباً وطالبة من جامعة هيادلبرغ (University of Heidelberg)، حيث تم جمع بيانات لمدة ثماني سنوات، وتم تحليل (123548) فقرة اختبارلمادتي طرق البحث التربوي والإحصاء التربوي، وتبين من نتائج التحليل وجود ميل كبير لدى الطلبة لتغيير إجابة فقرة واحدة على الأقل، وبنسبة ثلثي أفراد العينة، ولم تظهر النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية للنوع الاجتماعي وطبيعة المادة الدراسية في نمط الإجابة المغيرة، وأشارت النتائج إلى أن النسبة المئوية للتغييرات الايجابية قد ازدادت بازدياد القدرة، وانخفضت بانخفاض القدرة، كما صنفت أسباب التغيير إلى خمسة فئات هي : تغييرات بناء على التلميحات، وسوء الفهم، والأخطاء الكتابية، وإعادة النظر في الإجابة، والتخمين، وتبين بأن غالبية التغييرات كانت في تغييرات بناء على التلميحات والأخطاء الكتابية.

وأجرى نسويدومي وأرنولد وجارسا (Nieswiadomy, Arnold & Garza, 2001) دراسة هدفت إلى معرفة نسبة التغيير في إجابة الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد، وأثر ذلك على أداء طالبات كلية التمريض بجامعة تكساس للنساء بالولايات المتحدة الأمريكية، وتكونت عينة الدراسة من (122) طالبة، وتبين من نتائج الدراسة بأن (119) ورقة اختبار قد تم فيها تغيير واحد للإجابة، كما تبين بأن ما نسبته(93%) من الأوراق التي تم التغيير فيها إما ارتفعت درجاتهم أو لم يخسروا، كما تبين بأن من اجروا تغييرات قليلة حصلوا على درجات أعلى.

وأجرى اليوت وروات وكريتر وباتيرسون وفيرقسون (Elliott, Rowat, Peterson, Kreiter & Ferguson, 2002) دراسة هدفت إلى توثيق أثر تغيير الإجابة على أداء الامتحان في امتحان الدوري التي تعتمد على الكمبيوتر في دورة تدريبية في السنة الثانية في كلية الطب ، وتم تحليل النتائج على اختبار من نوع اختيار متعدد مكون من(80) فقرة، وذلك لدى عينة تكونت من (190) طالباً منهم (166 في السنة الثانية و(24) طبيب مساعد) بإحدى الجامعات الأمريكية، وتوصلت النتائج إلى أن هناك تحسن قليل ولكن دال إحصائيا في النتيجة الإجمالية عندما تم تغيير الإجابات، كما تبين بأن الطلبة ذوي الأداء المنخفض قد استفادوا بشكل اقل من ذوي الأداء المرتفع في الدرجة المكتسبة نتيجة تغيير الإجابة، وأشارت النتائج كذلك إلى أن الطلبة قد استغرقوا وقتاً أطول بسبب تغيير الإجابة، وكانت الأسئلة الصعبة الأكثر عرضة للتغيير.

وأجرى فيشر وهيرمان وكوب (Fischer, Herrmann & Kopp, 2005) دراسة هدفت إلى فحص ما إذا كان تغيير الأجوبة الأولية لفقرات الاختبار من نوع الا ختيار من متعدد لاختبار المخاطر الطبية (MCQ) يترتب عليه نتائج أفضل بشكل عام ، فقد تم استخدام (36) كتاب من كتب الإجابة على الامتحانات الوطنية لمجلس الطبي الألماني الثانية، وتم تحليل (580) ورقة إجابة تكون الاستجابة عليها باختيار بديل واحد صحيح من خمسة بدائل وأشارت النتائج إلى تحسن درجات الطلبة عندما تم تغيير الإجابة لمرة واحدة، في حين لم يتبين تحسن في التغييرات الأخرى.

كما أجرى ميشيل وكريستينا (Mashael & Christine, 2005) دراسة هدفت إلى تحديد أثر تغيير الإجابة على الدرجة الكلية للاختبار، على عينة تألفت من (286) طالباً وطالبة منهم (147) طالباً و(139) طالبة تم اختيارهم من جامعتين في الخليج العربي وهما كلية دبي للرجال وجامعة الكويت، وأشارت النتائج إلى أن (67%) من أفراد العينة قد غيروا إجاباتهم، وأن (44%) من الطلبة قد استفادوا من التغيير عندما غيروا إجاباتهم من الخطأ إلى الصحيح و (37%) من الخطأ إلى ا لخطأ، في حين خسر(19%) منهم عندما غيروا من الصحيح إلى الخطأ، وتبين عدم وجود فروق دالة إحصائياً بنسبة تغيير الإجابات بين الجنسين، بالرغم أنها كانت لدى

الذكور أعلى منها لدى الإناث، حيث كانت النسبة لدى الذكور (67.3%) في حين كانت النسبة عند الإناث (66.9%).

وأجرى دانيال وكوب وباور (Bauer, Kopp & Fischer, 2007) دراسة هدفت إلى معرفة الفوائد المترتبة على تغيير الإجابة في اختبارات من نوع الاختيار من متعدد، وكذلك معرفتها إذا كان الطلاب على علم بالآثار الإيجابية المترتبة على تغيير الإجابة، وإلقاء الضوء على كيفية أداءهم على الاختبارات العامة وزيادة درجاتهم، وقد تم تحليل أوراق الإجابة في نهاية امتحانات الفصل الدراسي لدى (79) طالباً وطالبة من طلبة السنة الثالثة في الطب في جامعة ميونيخ، قسموا عشوائياً إلى مجموعتين الأولى بلغت (41) طالباً وطالبة، وقد تم التأكيد عليهم من خلال إلقاء التعليمات بفوائد تغيير الإجابة أما المجموعة الثانية فتكونت من (38) لم يتلقوا تلك التعليمات، وأشارت النتائج إلى أن الطلبة الذين تلقوا التعليمات كان أداءهم أفضل مقارنة بأولئك الذين لم يتلقوا التعليمات، وأوصت الدراسة بضرورة إعلام الطلبة بالفوائد المتر تبة على تغيير إجاباتهم في الاختبارات من نوع الاختيار من متعدد لمرة واحدة في حالة الشك في الإجابة.

كما قام أفولابي (Afolabi, 2007) بدراسة هدفت إلى فحص أثر كل من شكل فقرة الاختبار ومفهوم الذات والقلق على سلوك تغيير الإجابة، لدى عينة بلغت (400) طالبا وطالبة جامعياً ممن انهوا دورة الإرشاد النفسي في جامعة نيجيريا، وتم ملاحظ إجاباتهم على اختبار تحصيلي فقراته من نوع الاختيار من متعدد ومن نوع الصواب والخطأ، وأشارت النتائج إلى وجود فروق في معدل تغيير الإجابة تعزى لشكل الفقرة، حيث تبين بأن التغييرات الأكثر قد طرأت على فقرات من نوع الصواب والخطأ، كما تبين بأن الطلبة الذين كانوا يعانون من القلق المرتفع قد غيروا في إجاباتهم بشكل أكثر من نظرائهم ذوي القلق المتدني، في حين لم تظهر نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير مفهوم الذات في سلوك تغيير الإجابة لدى الطلبة.

وأجرى نوربالا ومحمدي (Noorbala & Mohammadi, 2011) دراسة هدفت إلى استقصاء عادة تغيير الإجابة في اختبارات من نوع الاختيار من متعدد , طبقت

على عينة بلغت (614) طالباً وطالبة من جامعة العلوم الطبية بإيران، من طلبة السنة الخامسة(النهائية)لكلية الأمراض الجلدية على مدار (9) سنوات منذ عام 2001-2009، وبلغت عدد الأوراق التي حدث فيها تغيير للإجابات (472) ورقة اختبارية ، وشكلت ما نسبته (88.2%) من مجتمع الدراسة الكلي منهم (41.7%) طالبا و(46.5%) طالبة، وأشارت النتائج إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في الدرجة الكلية بين الذين غيروا إجاباتهم والذين لم يغيروا، كما لم يتبين وجود فروق بين الجنسين في اتجاه التغيير، كما تبين بأن (36%) من الطلاب قد غيروا إجاباتهم من الخطأ إلى الصواب، و (30.2%) غيروا إلى إجابات خاطئة، في حين كان (38%) ممن غيروا إجاباتهم من الخطأ إلى الخطأ، ولم يكن هناك وجود فروق دلالة إحصائية بين هذه التغييرات، كما تبين ارتفاع في الدرجات الكلية لدى (40%) من الطلاب، وانخفضت درجات (31.5%) من أفراد العينة، في حين لم يحدث أي تغيير على درجات (28.5%) من أفراد العينة.

التعليق على الدراسات السابقة

بمتابعة الدراسات السابقة يلاحظ بأنها ركزت على البحث فيما يلي:

1- اثر تغيير إجابة الفقرات في علامة الاختبار التحصيلي كدراسة (Beck,1978)

2- أثر بعض المتغيرات النفسية في تغيير المفحوص لإجابته كالقلق وقلق الاختبار وثقة الطالب ومفهوم الذات، كما في دراسة جرين (Green, 1981) ودراسة رمزي ورمزي وبارنز (Ramsey, Ramsey & Barnes, 1987) ودراسة دان (Dan, 1987) ودراسة (عوده، 1988) ودراسة (المصطفى، 1989) ودراسة أفولابي (Afolabi, 2007)

3- أثر المتغيرات المتعلقة بالاختبار وفقراته كصعوبة الفقرة على تغيير المفحوص لإجابته كدراسة رمزي ورمزي وبارنز (Ramsey, Ramsey & Barnes, 1987) كدراسة دان (Dan, 1987) ودراسة (عوده، 1988) ودراسة (عبد الفتاح، 1994)

4- أثر تغيير المفحوص لإجابته على الدرجة المكتسبة والتحصيل والأداء، كما

في دراسة ليليان وهـــوارد وأنـــدريا (Lillian, Howard & Andrea, 1982) ودراسة ماتر (Matter, 1985) ودراسة جيجـــر (Geiger, 1991) ودراســـة برينسل ورمزي ورمزي (Prinsel, Ramsey & Ramsey, 1994) ودراســـة (عبد الفتاح، 1994) ودراسة نسويدومي وأرنولد وجارســـا Nieswiadomy, Arnold & Garza, 2001) ودراسة_اليوت وروات وكريتـــر وباتيرســـون وفيرقـــسون (Elliott, Rowat, Peterson, Kreiter & Ferguson, 2002) ودراسة فيشر وهيرمـــان وكـــوب (Fischer, Herrmann & Kopp, 2005) ودراسة ميشيل وكريستينا (Mashael & Christine, 2005)

5- البحث في نسبة تغيير الإجابات في اختبار من متعدد واتجاه التغيير كدراسة جوردان وجونسون (Jordan & Johnson, 1990) ودراسة فريدمان إريكسون (Friedman-Erickson, 1994) ودراســـــة نــــــسويدومي وأرنولــــــد وجارســـا (Nieswiadomy, Arnold & Garza, 2001) ودراســـة نوربـــالا ومحمدي (Noorbala & Mohammadi, 2011)، ودراسة ميشيل وكريستينا (Mashael& Christine, 2005)

6- الكشف الأسباب التي تدعو المفحوص إلى تغيير إجابته على الاختبـــار كدراسة شوارذز(Schwarz, 1991)

7- التعرف على الفوائد المترتبة على تغيير الإجابة كدراسة دانيال وكوب وباور (Bauer, Kopp & Fischer, 2007)

8- التعرف على أثر النوع الاجتماعي والمادة الدراسية في سلوك تغيير الإجابة كدراسة هايدنبرج وليان (Heidenberg &. Layne, 2000) ميشيل وكريستينا (Mashael & Christine, 2005) ودراسة نوربالا ومحمدي (Noorbala & Mohammadi, 2011) ودراسة سكينر (Skinner, 1987)، ودراسة ميـــشيل وكريستينا (Mashael & Christine, 2005).

9- وهناك بعض الدراسات استعرضت ســـلوك تغيـــر الإجابـــة مـــن خـــلال إجراء اختبار مع أعطاء تعليمات بالسماح بتغير الإجابة وعدم السماح بتغير الإجابة كدراسة فيزبول (Vispoel,1998)، كما أن هناك دراسات اعتمـــدت علـــى المـــسح لاختبـــارات ســـابقة كمـــا فـــي دراســـات هايـــدنبرج

وليان (Heidenberg &. Layne, 2000)

وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة ما يلي :

1- تحديد عينة الدراسة من خلال الاطلاع على الدراسات المسحية التي تشابه هذه الدراسة.

2- تحديد المتغيرات التي ستبحث فيها هذه الدراسة ومعرفة أثرة على نسبة الإجابات واتجاه تلك الإجابات تبعاً لمتغيري النوع الاجتماعي وطبيعة المادة الدراسية، كون الدراسات التي تناولت ذلك، وخصوصاً العربية منها قليله في هذا الجانب، إضافة إلى قدم الدراسات العربية التي تناولت موضوع هذه الدراسة.

وما يميز الدراسة الحالية هو تناولها نسبة التغييرات في الإجابة على اختبار الاختيار من متعدد، وذلك من خلال مسح الاختبارات التي أجريت في الجامعة، وتناولها كليتين هما العلوم التربوية وكلية العلوم، إضافة إلى متغير النوع الاجتماعي.

الفصل الثالث

المنهجية والتصميم

يتضمن هذا الفصل وصفا شاملاً لمجتمع الدراسة وعينتها وإجراءاتها بالإضافة إلى المعالجات الإحصائية التي تم إتباعها للإجابة عن أسئلة الدراسة.

1.3 بيانات الدراسة

تم مراجعة (741) ورقة اختبار من نوع الاختيار من متعدد لطلبة كلية العلوم التربوية وطلبة كلية العلوم في جامعة مؤتة للعام الدراسي 2011/2010، من أصل (4624) ورقة ، منها (1477) ورقة للطلبة الذكور و(3147) ورقة للطالبات الإناث موزعين على كليتي العلوم التربوية والعلوم، والجدول (1) يبين توزيع أوراق الاختبارات حسب النوع الاجتماعي والكلية (المادة التعليمية) وذلك حسب إحصائيات دائرة القبول والتسجيل في جامعة مؤتة للعام الجامعي 2010 / 2011.

جدول (1)

توزيع أوراق الاختبارات حسب النوع الاجتماعي والكلية

النوع الاجتماعي	الكلية (المادة التعليمية)	العدد	النسبة
الذكور	العلوم التربوية (مادة أدبية)	620	%14
	العلوم (مادة علمية)	857	%18
الإناث	العلوم التربوية (مادة أدبية)	1901	%41
	العلوم (مادة علمية)	1246	%27
	المجموع	**4624**	**%100**

وقد بلغ عدد أوراق الاختبارات التحصيلية لكلية العلوم التربوية (408) ورقة اختبار و(333) ورقة اختبار تحصيلي لكلية العلوم، والجدول (2) يبين توزيع أوراق الاختبارات على المساقات والكلية التابعة لها :

جدول (2)

توزيع أوراق الاختبارات التي تم اختيارها وفقاً للنوع الاجتماعي والمادة التعليمية

الكلية	النوع	عدد الأوراق
العلوم	ذكور	162
	إناث	171
	المجموع	331
العلوم التربوية	ذكور	154
	إناث	254
	المجموع	408
	المجموع	**741**

3.3 أداة الدراسة :

تم تصفح أوراق الاختبارات التحصيلية من نوع الاختيار من متعدد في كليتي العلوم والعلوم التربوية للعام الجامعي 2011/2010، بحيث تم اختيار عينة منها، ورصد حالات التغيير فيها، وفقاً لنموذج (جدول) أعد خصيصاً لهذا الغرض، وقد تم عرض هذا النموذج على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة مؤتة، من اجل الحكم على مدى مناسبته لجمع البيانات المتعلقة بالدراسة، ويبين الملحق (أ) ذلك النموذج.

4.3 إجراءات الدراسة :

تم إتباع الخطوات التالية لإجراء الدراسة:

1. تم إعداد نموذج جمع بيانات الدراسة.
2. تم الحصول على الموافقات الرسمية للاطلاع على أوراق اختبارات الطلبة.
3. تم الرجوع إلى أرشيف كليتي العلوم والعلوم التربوية، وجمع أوراق الاختبارات للمواد المطروحة للعام الجامعي 2011/2010 حيث وقع الاختيار على الأوراق التي تحتوي على أسئلة من نوع الاختيار من متعدد للمباحث

الأدبية وأخرى للعلمية.

4. رصد التغييرات التي حصلت وفقا للنوع الاجتماعي والمادة التعليميـــة وفــق النموذج الوارد في الملحق رقم (أ) .

5. بعد جمع البيانات تم إجراء المعالجات الإحصائية واستخراج النتائج.

5.3 المعالجات الإحصائية :

تم استخراج الإحصائيات التالية للإجابة عن أسئلة الدراسة :

1. التكرارات والنسب المئوية.
2. اختبار كا^2 للعينات المرتبطة.
3. اختبار (ز) للعينات المستقلة.

الفصل الرابع

عرض النتائج ومناقشتها والتوصيات

تم في هذا الفصل عرض النتائج و مناقشتها وفقا لأسئلة الدراسة وفيما يلي عرضا لذلك:

1.4 عرض النتائج

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول ونصه: هل هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين نسبة الإجابات الصحيحة في البدائل قبل التغيير وبعده؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب عدد التغييرات التي أجراها الطلبة لكل نوع، التغيير الايجابي (من الخطأ إلى الصواب)، والتغيير السلبي (من الصواب إلى الخطأ)، كما تم حساب نسبة التغيرات لكل نوع إلى التغيرات الكلية، ويبين الجدول رقم (3) عدد ونسبة التغيرات الايجابية والسلبية والمحايدة.

جدول (3)

عدد التغيرات لكل نوع (ايجابي، سلبي، محايد) ونسبتها إلى التغيرات الكلية

نوع التغيير	ايجابي (خطأ _ صواب)	سلبي (صواب _ خطأ)	محايد (خطأ _ خطأ)	الكلي
عدد التغييرات	1077	371	515	1963
نسبة التغييرات	% 55	% 19	% 26	

يلاحظ من الجدول (3) أن عدد التغيرات الايجابية (من الخطأ إلى الصواب) كانت (1077) وبنسبة بلغت (55 %)، في حين كان عدد التغيرات السلبية (من الصواب إلى الخطأ) (371) وبنسبة بلغت(19%) بينما كان عدد التغيرات المحايدة (من الخطأ إلى الخطأ) (515) وبنسبة بلغت (26%)، وهذا يشير إلى أن عدد التغيرات الايجابية يفوق عدد التغيرات السلبية والمحايدة، وعدد التغيرات المحايدة يفوق عدد التغيرات السلبية.

ويبين الجدول (4) أعداد الإجابات الصحيحة والخاطئة والمحايدة التي تم تغييرها وفقاً للنوع الاجتماعي والمادة التعليمية.

جدول (4)

أعداد الإجابات الصحيحة والخاطئة والمحايدة التي تم تغييرها وفقاً للنوع الاجتماعي والمادة التعليمية

	عدد الأفراد		المادة التعليمية	عدد الإجابات المغيرة		عدد الإجابات المغيرة للذكور التي كانت:			عدد الإجابات المغيرة للإناث التي كانت		
	ذكور	أناث		ذكور	أناث	صحيحة وأصبحت خطأ	خطأ وأصبحت صحيحة	خطأ وبقيت خطأ	صحيحة وأصبحت خطأ	خطأ وأصبحت صحيحة	خطأ وبقيت خطأ
	162	171	علمي	373	414	42	220	111	70	216	182
	154	254	أدبي	489	687	103	275	111	156	366	156
المجموع	316	425		862	1101	145	495	222	226	582	293

ولمعرفة دلالة الفروق بين نسبة الإجابات الصحيحة في البدائل قبل التغيير وبعده تم استخدام اختبار مربع كاي (كا²) للعينات المترابطة والجدول (5) يبين ذلك .

جدول (5)

نتائج اختبار مربع كاي (كا²) للعينات المترابطة بين نسبة الإجابات الصحيحة في البدائل قبل التغيير وبعده

	صح	خطأ	المجموع
صح	صفر صفر ب	1077 0.55 أ	1077 0.55
خطأ	371 0.19 د	515 0.26 ج	886 0.45
المجموع	371 0.19	1592 0.81	1963

ملاحظة: قيمة كا² الحرجة عند مستوى دلالة $(\alpha \le 0.05)$ =3.84

تم حساب قيمة مربع كاي (كا^2) للعينات المترابطة كما يلي:

كا^2=(د - أ)^2/د+أ

= (0.55-0.19)^2/(0.55+0.19)

= 0.154

مناقشة نتائج السؤال الأول :

يتضح مما سبق آن قيمة كا^{2}المحسوبة أقل من قيمة كا^2 الحرجة، مما يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نسبة الإجابات الصحيحة في البدائل قبل التغيير وبعده.

وقد يعزى ذلك إلى شعور الطلبة بأن تغيير إجاباتهم أثناء الاختبار يزيد من تحصيلهم ، كما يمكن أن يعزى السبب في ذلك إلى أن بعض الطلبة قد يكونون استخدموا قواعد المنطق، وذلك من خلال إعادة النظر في الأسئلة والبدائل، وتوظيف العمليات المعرفية الماورائية، أو أنهم غيروا بسبب عوامل الغش والتخمين.

لقد اتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (عودة، 1988) والتي توصلت إلى أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين حجم التغيير في الاتجاهين الايجابي والسلبي لصالح التغيير الايجابي في اختبار طبق على أربع شعب من مساق القياس والتقويم ، واتفقت مع دراسة (المصطفى،1989) والتي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط التغيرات الايجابية ومتوسط التغيرات السلبية التي أجراها الطلبة، كما اتفقت مع دراسة بيك (Beck,1978) والتي توصلت إلى أن تغيير الطلبة في الإجابات يؤثر ايجابيا على تحصيلهم ، وكذلك اتفقت مع دراسة سميث ووايت (Smith & White,1979) والتي أظهرت نتائجها أن التغيرات الايجابية تمثل أعلى نسبة تغيرات مقارنة بالتغيرات السلبية والمحايدة ، واتفقت مع دراستي ماتر (Matter,1985) و دان (Dan,1987) والتي أظهرت أن تغيير الإجابة له نتائج ايجابية على الطلبة بشكل عام ، كما اتفقت مع نتائج دراسة ليليان وهوارد وأندريا (Lillian, Howard & Andrea, 1982) والتي أشارت إلى أن تغيير الطلبة لإجاباتهم يعزز تحصيلهم، واتفقت مع نتائج دراسة سكينر (Skinner, 1983) والتي

أشارت إلى أن أكثر من نصف التغييرات كانت ايجابية، واتفقت مع دراسة مولر وستشويدل (Mueller & Schwedel, 1975) والتي أشارت إلى أن نسبة التغييرات بلغت (80%)، وأن نسبة من كسبوا درجات نتيجة التغيير أعلى منها ممن خسروا، بأربعة أضعاف.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ونصه: هل هناك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين نسبة الإجابات الصحيحة المغيرة لدى الطلبة تعزى إلى النوع الاجتماعي؟

للإجابة عن سؤال الدراسة تم استخدام اختبار(ز) للعينات المستقلة لمعرفة دلالة الفروقبين نسبة الإجابات المغيرة لدى الطلبة تبعاإلى النوع الاجتماعي والجدول (6) يبين ذلك .

جدول (6)

نتائج اختبار (ز) للعينات المستقلة بين نسبة الإجابات المغيرة حسب النوع الاجتماعي

	عدد الإجابات الصحيحة المغيرة	عدد الإجابات غير الصحيحة	المجموع
ذكور	495	145	640
إناث	582	226	808
المجموع	1077	371	1448

ملاحظة: قيمة ز الحرجة عند مستوى 0.05 =1.96

تم حساب قيمة ز للعينات المستقلة كما يلي:

$$ز = (0.54-0.46)/\sqrt{(0.0017+0.0020)*(0.26*0.74)}$$

$$=0.027/0.08$$

$$=2.96$$

مناقشة نتائج السؤال الثاني :

يتضح مما سبق أن قيمة ز المحسوبة أكبر من قيمة ز الحرجة، مما يشير إلى

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نسبة الإجابات الصحيحة المغيرة لدى الطلبة تعزىإلى النوع الاجتماعي، حيث كان التغيير للإجابات الصحيحة لدى الإناث أكثر منه لدى الذكور.

وقد اختلفت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة مولر وستشويدل (Mueller & Schwedel, 1975) والتي أشارت إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في نسبة التغييرات، ودراسة رمزي ورمزي وبارنز (Ramsey, Ramsey & Barnes, 1987) ودراسة (عبد الفتاح، 1994) وهايدنبرج وليان (Heidenberg &. Layne, 2000) ودراسة ميشيل وكريستينا (Mashael & Christine, 2005)، ودراسة نوربالا ومحمدي (Noorbala & Mohammadi, 2011) والتي أشارت نتائجها إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في الدرجة الكلية بين الذين غيروا والذين لم يغيروا، وفي اتجاه التغيير، كما اختلفت مع ما توصلت إليه دراسة ليليان وهوارد وأندريا (Lillian, Howard & Andrea, 1982) والتي بينت أن الذكور الأكثر ثقة بالنفس والأقل قلقا واكتئابا قد قاموا بـ تغييرات اقل وكان تحصيلهم أفضل، كما اتفقت مع نتائج دراسة سكنر (Skinner, 1983) والتي أشارت إلى أن الإناث أكثر ميلا لتغيير الإجابات.

وقد يعزى السبب في ذلك إلى أن الإناث أكثر دقة ودافعية للتحصيل، ولذلك يكون استعدادهن أكثر من الذكور، كما ويمكن عزو ذلك إلى أن الذكور أكثر ثقة مما يؤدي بالتالي إلى أن يكونوا أكثر مخاطرة، مما يرفع لديهم نسبة التغيير إلى الإجابات الخاطئة.

ويلاحظ انه بصرف النظر عن جنس الطالب ، فقد يلجأ المفحوص إلى تغيير إجاباته بسبب عوامل نفسية مثل القلق أو الرغبة في النجاح وتجنب الفشل أو لعدم يقينه بدقة إجاباته فيلجأ إلى التخمين أو الغش أو إعادة النظر مرة أخرى في قراءة المطلوب من السؤال وبدائل الإجابات.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثا لث ونصه: هل هنالك فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين نسبة الإجابات الصحيحة المغيرة لدى الطلبة تعزى إلى طبيعة المادة التعليمية؟

للإجابة عن سؤال الدراسة تم استخدام اختبار ز للعينات المستقلة لمعرفة دلالة

الفروق بين نسبة الإجابات المغيرة لدى الطلبة تبعا إلى طبيعة المادة التعليمية والجدول (7) يبين ذلك .

جدول (7)

نتائج اختبار ز للعينات المستقلة بين نسبة الإجابات المغيرة حسب طبيعة المادة التعليمية

	عدد الإجابات المغيرة	عدد الإجابات غير المغيرة	المجموع
علمية	436	112	548
إنسانية	641	259	900
المجموع	1077	371	1448

ملاحظة: قيمة ز الحرجة عند مستوى (0.05) =1.96

تم حساب قيمة للعينات ز المستقلة كما يلي:

$$ز= (0.60-0.40)/\sqrt{(0.26*0.74)*(0.0016+0.0023)}$$

=7.27

مناقشة نتائج السؤال الثالث:

يتضح مما سبق أن قيمة زالمحسوبة أكبر من قيمة ز الحرجة، مما يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نسبة الإجابات الصحيحة المغيرة لدى الطلبة تعزى إلى التخصصحيث كانت نسبة التغييرات في ا لمواد الأدبية أعلى منها للمواد العلمية، ويمكن تفسير ذلك بان طبيعة المادة العلمية مثل الفيزياء والكيمياء والأحياء لا تعطي مرونة بصياغة مشتتات قوية للفقرة نظراً لمحتواها مقارنة بالمواد الأدبيةصفيااغة مشتتات الفقرة اقل قوة، وهذا الأمر يعطي الطلبة في الموا د الأدبية فرصة لتغيير إجاباتهم بالاتجاه الصحيح في حالة وجود المعرفة الجزئية ، بينما ذلك لا توفرها المواد العلمية، وقد يعزى السبب في أن نسبة التغييرات في المواد الأدبية أعلى منها في المواد العلمية إلى أن الأولى تمتاز أسئلتها في الغالب بمستويات التذكر والاستيعاب، وهذا قد يؤدي إلى أن يتذكر الطالب الإجابة مؤخراً،

أو أن يساعده سؤال آخر في الإجابة، مما يزيد من نسبة التغييرات الصحيحة، كما أنه يمكن عزو النتيجة إلى أن طلبة المواد الأدبية لديهم درجة مخاطرة أعلى من طلبة المواد العلمية.

ويمكن القول بوجود اتفاق نسبي مع نتائج دراسة برينسل ورمزي ورمزي (Prinsel, Ramsey & Ramsey, 1994) والتي أشارت إلى وجود فروق بين طلبة علم النفس وطلبة إدارة الأعمال في نسبة التغييرات، حيث كانت النسبة لدى طلبة علم النفس أعلى، وهنا يمكن القول بأن طلبة إدارة الأعمال أكثر قرباً من طلبة علم النفس للمواد العلمية ، حيث يعتمد هذا التخصص على مواد رياضية أكثر مثل البحوث والعمليات ومواد المحاسبة ، وقد اتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة سمث ووايت وكوب (Smith, White & Coop, 1979) والتي أشارت إلى أن نسبة التغييرات في الأسئلة التي تتضمن التطبيق والتحليل والتركيب أعلى منها لمستويات التذكر والاستيعاب، حيث أن المواد العلمية تتميز أسئلتها بمستويات التطبيق والتحليل والتركيب مقارنة بالمواد الأدبية، في حين اختلفت مع دراسة هايدنبرج وليان (Heidenberg &. Layne, 2000) والتي أشارت إلى عدم وجود فروق في نسبة التغييرات بين مادتي طرق البحث التربوي والإحصاء التربوي.

2.4 التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسات يمكن للباحثة التوصية بالآتي:

1- ينبغي التعميم على المعلمين والمدرسين بوضع تعليمات للاختبار، بحيث توجه الطلبة في سلوك تغيير الإجابة، كقراءة السؤال بتمعن والتفكير به، وتغيير الإجابة في حال الشك بصحتها.

2- ضرورة إعادة أوراق الاختبارات وخاصة الموضوعية منها، لكي يتعرف الطلبة على ما قاموا به من تغييرات، واثر ذلك على درجاتهم الكلية على الاختبار.

3- إجراء دراسات أخرى بحيث تتناول متغيرات أخرى مثل: علاقة سلوك تغيير الإجابة بالتحصيل وعمليات ما وراء المعرفة ومفهوم الذات الأكاديمي وقلق

الاختبار...الخ.

4- إجراء دراسات حالة لبحث تأثير بعض العوامل مثل القدرة العقلية وزمن الاختبار على حجم تغيير الإجابة واتجاه التغيير.

5- إجراء دراسات مسحية وعلى عينات مختلفة للكشف عن الأسباب التي تدفع بالطلبة إلى تغيير إجاباتهم.

المراجع

أ- المراجع العربية

أبو حطب، فؤاد.(1982). **التقويم النفسي**. الطبعة الرابعة، القاهرة: الأنجلو المصرية.

أبو علام، رجا محمود.(2005). **تقويم التعلم**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الثوابية أحمد وآخرون.(2000). **مرشد المعلم في بناء الاختبارات التحصيلية**. المديرية العامة للامتحانات والاختبارات، وزارة التربية والتعليم الأردنية.

حماد، ديانا.(2010). **علاقة الحكمة الاختبارية بالأداء الناتج من اختبار تحصيلي ذي اختيار من متعدد مبني وفق نموذج راش لدى طالبات كلية التربية للبنات في الأقام الأدبية بجامعة أم القرى** . رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، السعودية.

جرادات، عزت ؛عبيدات، ذوقان ؛ أبو غزالة، هيفاء؛ وعبد اللطيف، خيري.(2002). **مبادئ القياس والتقويم**. الطبعة الثالثة، عمان: جهينة للنشر والتوزيع.

عبد الرازق، صلاح عبد السميع .(2003). **تنمية مهارات صياغة الأسئلة التحريرية ووضع الامتحانات لجميع مراحل التعليم**. القاهرة: دار القاهرة للنشر.

عبد الفتاح، فيصل .(1994). **العلاقة بين سلوك تغيير الاستجابة لفقرات الاختيار من متعدد وكل من التحصيل وتوقعات الطلبة من التغيير ومستوى صعوبة الفقرة وطبيعة ا لبعد المقاس لدى عينة من طلبة المرحلتين الأساسية والثانوية**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان: الأردن.

علام، صلاح الدين محمود . (2009). **القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية**. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عودة، احمد سليمان .(1988). أثر تغيير الإجابة في اختبار من متعدد على العلامات، وعلاقته بقلق الاختبار وصعوبة الفقرات . **مجلة دراسات الجامعة الأردنية**، 15(1): 68-80.

عودة، احمد سليمان .(2005). **القياس والتقويم في العملية التدريسية** ، الطبعة الثالثة، الأردن، اربد: دار الأمل للنشر والتوزيع.

عيسوي، عبد الرحمن .(1999). **القياس والتجريب في علم النفس التربوي** . دار المعرفة الجامعية، القاهرة.

مراد، صلاح؛ وسليمان، امين.(2002). **الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية: خطوات إعدادها وخصائصها**. القاهرة: دار الكتاب الحديث.

المصطفى، علي محمد .(1989). **أثر قلق الاختبار ومفهوم الذات في تغيير ا لإجابة في اختبار الاختيار من متعدد**. رسالة ماجستير غير منشورة . جامعة اليرموك، اربد: الأردن.

النبهان، موسى .(2004). **أساسيات القياس والتقويم في العلوم السلوكية** . الأردن، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

ب- المراجع الأجنبية

Afolabi, E.,R.(2007). Effect of Test Format, Self Concept and Anxiety on Item Response Changing Behavior. **Educational Research and Review**, 2(9): 255-258.

Ary, D., Jacobs, L., & Razavieh, A.(1996). Introduction to research in education. (5th ed.). Ft. Worth, TX: Holt, Rinehart, and Winston, Inc.

Baum, S., D.(1982). **A study of Answer- Changing Behavior on Multiple choice.** Unpublished Ph.D. Thesis University of Maryland, Maryland.

Beck, M.(1978). The Effect of Item Response Changes on Scores on an Elementary Reading Achievement Test, **The Journal of Educational Research**, 71(3): 153-156.

Aiken, J.(1987). Testing with Multiple-Choice Items, **Journal Development in Education**, 20(4): 44-57.

Bauer, M.R, Kopp, V. & Fischer, D.(2007). Answer changing in multiple choice assessment change that answer when in doubt–and spread the word!. **BMC Medical Education**, 7:28 doi:10.1186/1472-6920-7-28.

Benjamin L.T., Cavell T.A, Shallenberger W.R.(1984). Staying with initial answers on objective tests – is it a myth? **Teach Psychol** 1984;11:133–41.

Dan, W.B.(1987). **Answer Changing Gains and Losses Related to Reasons**, Confidence, Beliefs, and Item Characteristics. Dissertations and Theses, Northern Illinois University, United States – Illinois, DAI-A 48/07, p. 1704.

Higham, P. A., & Gerrard, C.(2005). Not all errors are created equal: Metacognition and changing answers on multiple-choice tests. **Canadian Journal of Experimental Psychology**, 59(1): 28–34.

Heidenberg, A., J. & Layne, B., H.(2000). Answer Changing: A Conditional Argument. **College Student Journal**, 34(3): p440

Ferguson K.J., Kreiter C.D., Peterson M.W., Rowat J.A., Elliott S.T.(2002). Is that your final answer? Relationship of changed answers to overall performance on a computer-based medical school course examination. **Teach Learn Med**. 2002 Winter;14(1):20-23.

Geiger, M.A.(1991). Changing Multiple-Choice Answers: Do Students Accurately Perceive Their Performance? **Journal of Experimental Education**, 59(3):250-257.

Green, K.(1981). Item Response Change on Multiple Choice Tests as a Function of Test Anxiety. **Journal of Experimental Education**, 49(4) p225-228

Kruger, J., Wirtz D. & Miller, D.,T.(2005). Counter Factual thinking and the first instinct fallacy. **Journal of Personality and Social Psychology**. 88(5): 725-735.

Jordan, L. & Johnson, D.(1990). The relationship between changing answers and performance on multiple-choice nursing examinations. **J Nurs Educ**, 29(8):337-340.

Fischer, R,M., Herrmann, S. & Kopp, V.(2005). Answering multiple-choice questions in high-stakes medical examinations. **Medical Education**, 39(9): 890-894

Prinsel, C,P., Ramsey, P.H, & Ramsey, P.P.(1994) Score Gains, Attitudes, and Behavior Changes Due to Answer-Changing Instruction. **Journal of Educational Measurement**, 31(4): 327-337.

Foote, R. & Belinky, c.(1972). It Pay to Switch Consequences of Changing Answers on Multiple-Choice Examinations. **Psychological Report**, 31(2): 667-673.

Fredricson, L.(1984). Teaching Test-taking Skills. **Social Studies Review**, 23(2), 23-28.

Friedman-Erickson S.(1994). **To change or not to change: the multiple-choice dilemma**. Paper presented at the Annual Institute of the American Psychological Society on the Teaching of Psychology. Washington DC, June 1994.

Lillian, R., M.; Howard A.,N؛ & Andrea, W.,L.(1982). Personality correlates of multiple choice answer-changing patterns. **Psychological Reports**, 51(2): 523-527.

Mark A.; Best, John B.(1987). Students' Reasons for Changing Answers on Objective Tests. **Teaching of Psychology**, 14(4): 241-242.

Millman, J., Bishop, C. & Ebel, R.(1965). An Analysis of Test Wlseness. **Educational and Psychological Measurement**, 25(3): 707-726.

Linden, W., Jeon, M., & Ferrara, S.(2011). A Paradox in the Study of the Benefits of Test-Item Review. **Journal of Educational Measurement**, 48(4):380–398.

Mashael, H. & Christine, C.(2005). To change or not to change: investigating the value of MCQ answer changing for Gulf Arab students. **Language Testing**, 22 (4) 509–531.

Matter, M. K. (1985). **The relationship between achievement test response changes, ethnicity, and family income**. Unpublished doctoral dissertation, University of Texas, Austin.

McMorris, R.F., DeMers L.P., Schwarz, S.P.(1987). Attitudes, behaviours and reasons for changing responses following answer-changing instruction. **J Educ Meas**, 24(2):131–43.

McMorris, R.,F, DeMers, L.,P, Schwarz, S.,P.(1987). Attitudes, behaviours, and reasons for changing responses following answer-changing instruction. **Journal Educational Measurement**, 24(2): 131-143.

Mueller, D.,J and Schwedel, A.(1975). Some correlates of net gain resultant from answer changing in objective achievement test items. **Journal Educational Measurement**, 12(4): 252-254.

Nieswiadomy, R.,M., Arnold, W., K., & Garza, C.(2001). Changing answers on multiple-choice examinations taken by baccalaureate nursing students. **J Nurs Educ**, 40(3):142-143.

Noorbala, M.,T. & Mohammadi, S.(2011).A survey on the habit to change the answers in multiple choice questions (MCQ) exams: Does the examinee benefit?. **Journal of Pakistan Association of Dermatologists**, 21 (4): 253-259.

Ramsey, P., Ramsey, P. & Barnes, M.(1987). Effects of Student Confidence and Item Difficulty on Test Score Gains Due to Answer Changing. **Teaching of Psychology** December, 14(4): 206-210.

Schwarz, S., P.(1991). Reasons for Changing Answers: An Evaluation Using Personal Interviews. **Journal of Educational Measurement**, 28(2): 163-71.

Skinner, N., F.(1983). Switching Answers on Multiple-Choice Questions: Shrewdness or Shibboleth?. **Teaching of Psychology**, 10(4): 220-222.

Smith, M., White, K. & Coop, R.(1979). The Effect of Item Type on the Consequences of Changing Answers on multiple Choice Tests, **Journal of Educational Measurement**, 16(3): 203-208.

Sarnacki, R.(1965). An Examination of Testwiseness in Cognitive Test Domain. **Review of Educational Research**, 49(2): 252-279.

Thorndike, R., M. Cunningham, G., Thorndike, R., L. & Hagan, E. (1991). **Measurement an Evaluation in Psychology and education**. 5th ed, New York: MacMillan.

Vispoel, W., P. (1998). Reviewing and changing answers on computer-adaptive and self-adaptive vocabulary tests. **Journal of Educational Measurement**, 35(4): 328–345.

Wagner, D. & Cook, G.(1998). Friedman S. Staying with their first impulse? The relationship between impulsivity ⁄ - reflectivity, field dependence ⁄ field independence and answer changes on a multiple-choice exam in a fifth-grade sample. **J Res Dev Educ,** 31(3):166–75.

Ware, M. E. & Millard, R.J.(1987). **Handbook on student development: Advising, career development, and field placement**. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

الملحق (أ)

نموذج جمع البيانات المتعلقة بالدراسة

الملحق أ

نموذج جمع البيانات المتعلقة بالدراسة

الرقم	النوع الاجتماعي	عدد الإجابات المغيرة	قبل التغيير		بعد التغيير		عدد الإجابات المغيرة التي كانت			ملاحظات
			صح	خطأ	صح	خطأ	صحيحة وأصبحت خطأ	خطأ وأصبحت صحيحة	خطأ وبقيت خطأ	
المجموع										

السيرة الذاتية:

الاسم : منتهى عبد الحميد مناور المجالي .

الكلية : العلوم التربوية .

التخصص : قياس وتقويم .

السنة : 2012 .

الهاتف الأرضي : 03/ 2322585

الهاتف النقال : 0779138318

البريد الالكتروني : muntahamajali@yahoo.com Email